



Красноярский край
Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Ванаварская средняя школа»
п. Ванавара

Физика в картинках и рисунках 7 класс

Учитель физики
ДЕГТЯРЕВА СВЕТЛАНА ВАСИЛЬЕВНА

2016– 2017уч.г.

Уважаемые коллеги!

Данное пособие является пополняемым банком готовых слайдов по разным темам физики 7 класса (учебник А.В.Перышкина). Слайды в пособии располагаются по темам, слайды одной темы имеют один цвет, это облегчает поиск нужного слайда. При желании дизайн слайда легко меняется, можно убирать или добавлять анимацию. Я использую данное пособие при создании презентаций к урокам физики при проведении

***Что изучает
физика ?***

**Какое общее название имеют
изображенные на рисунке
предметы ?**



Какие явления изображены на рисунках?

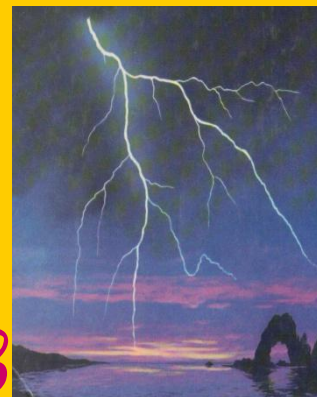
1



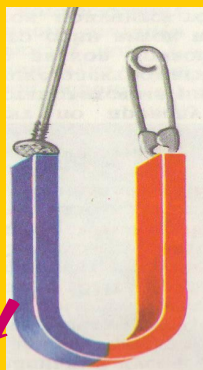
2



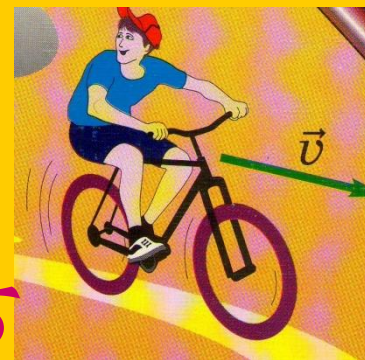
3



4



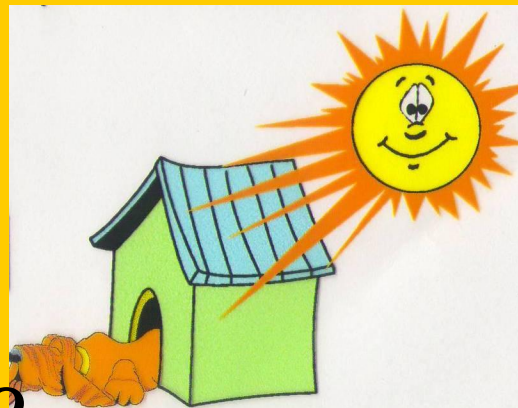
5



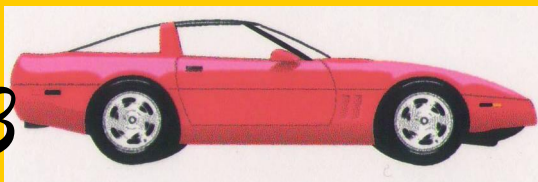
Что лишнее?



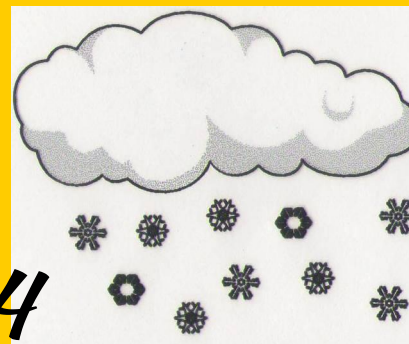
1



2



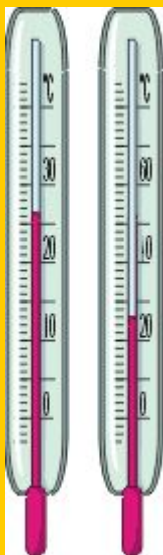
3



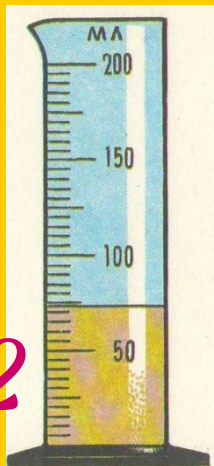
4

Найдите лишнее

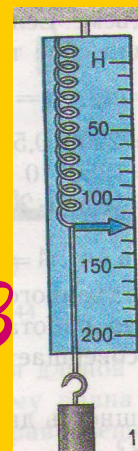
1



2



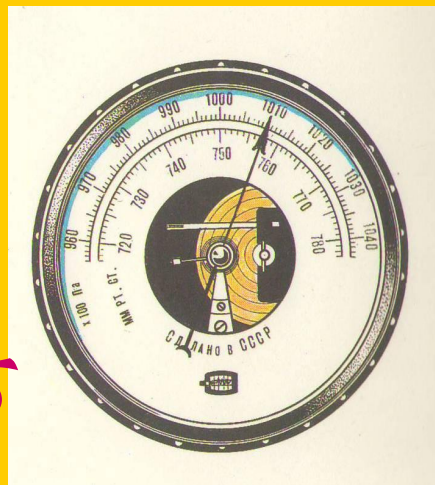
3



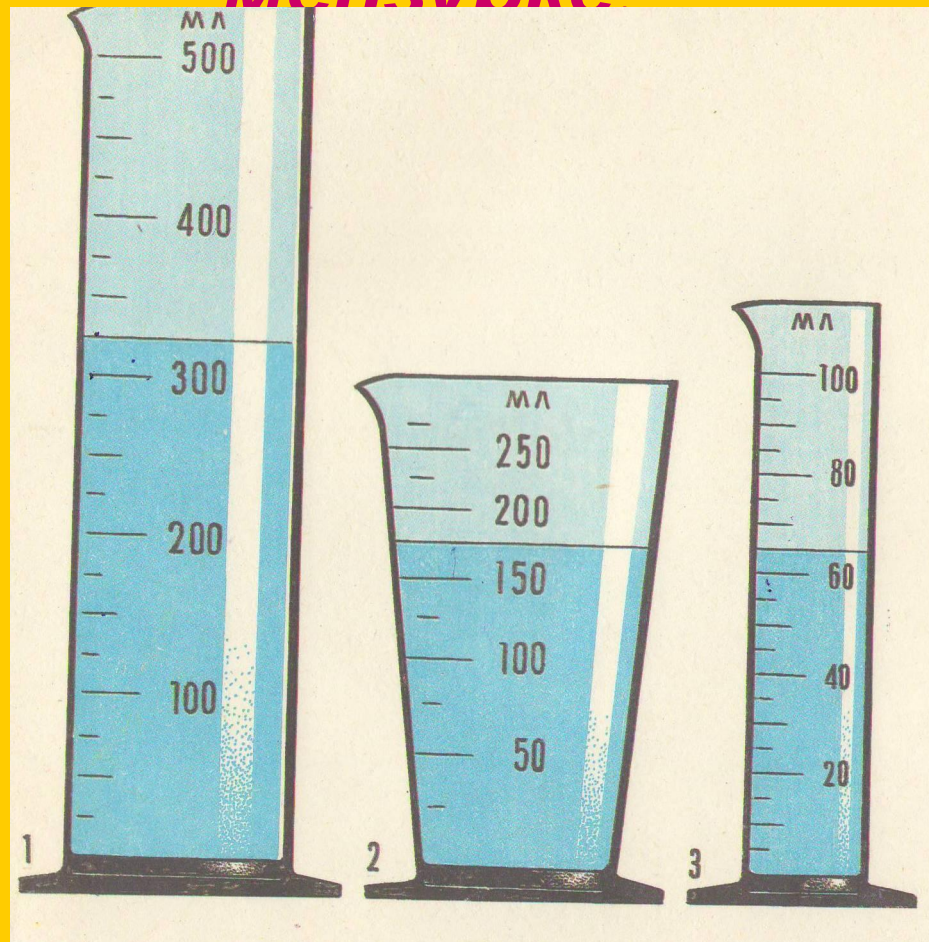
4



5

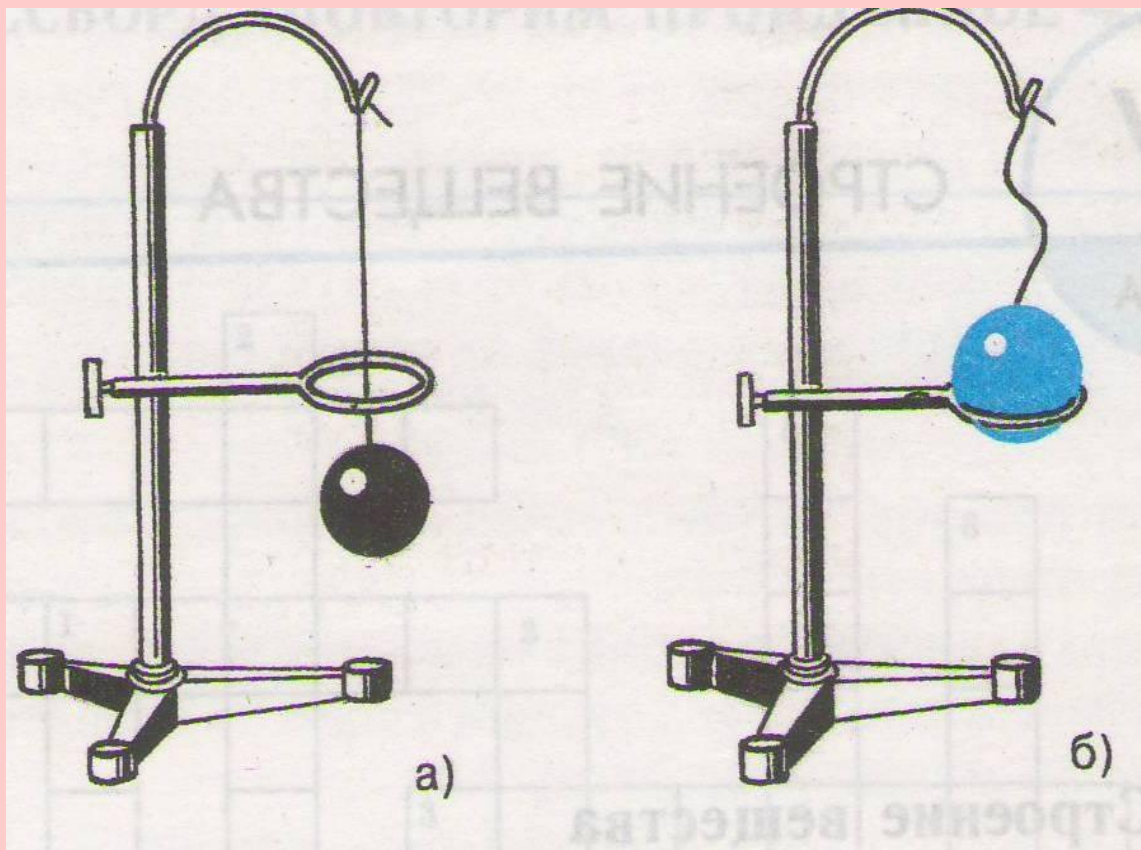


**Найти цену деления мензурки и
объем жидкости в каждой
мензурке**

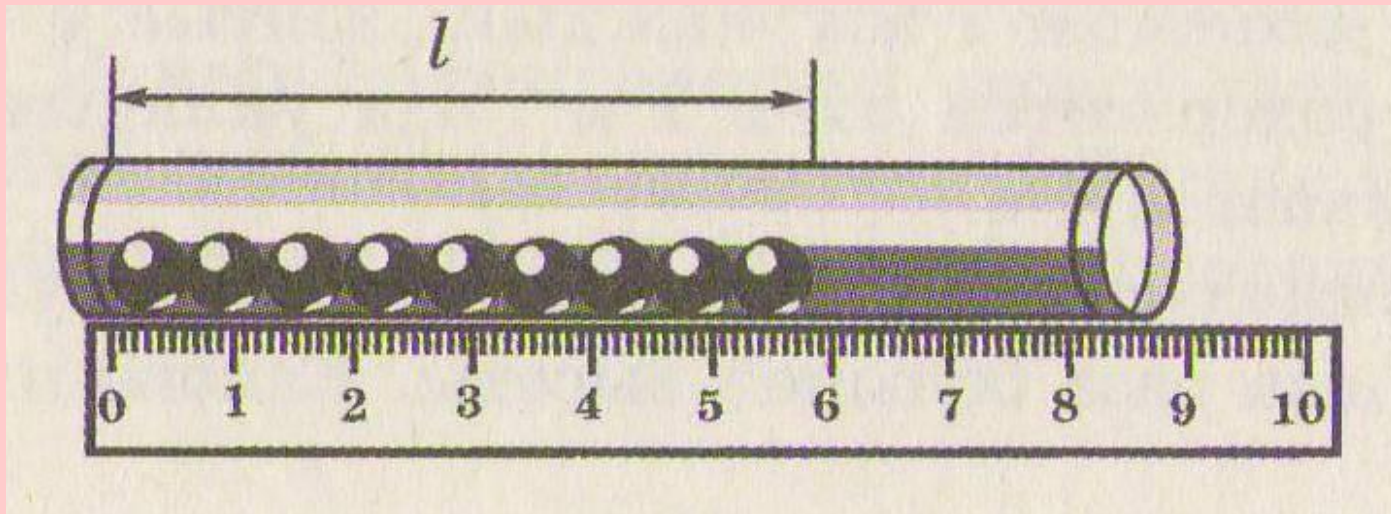


СТРОЕНИЕ ВЕЩЕСТВА

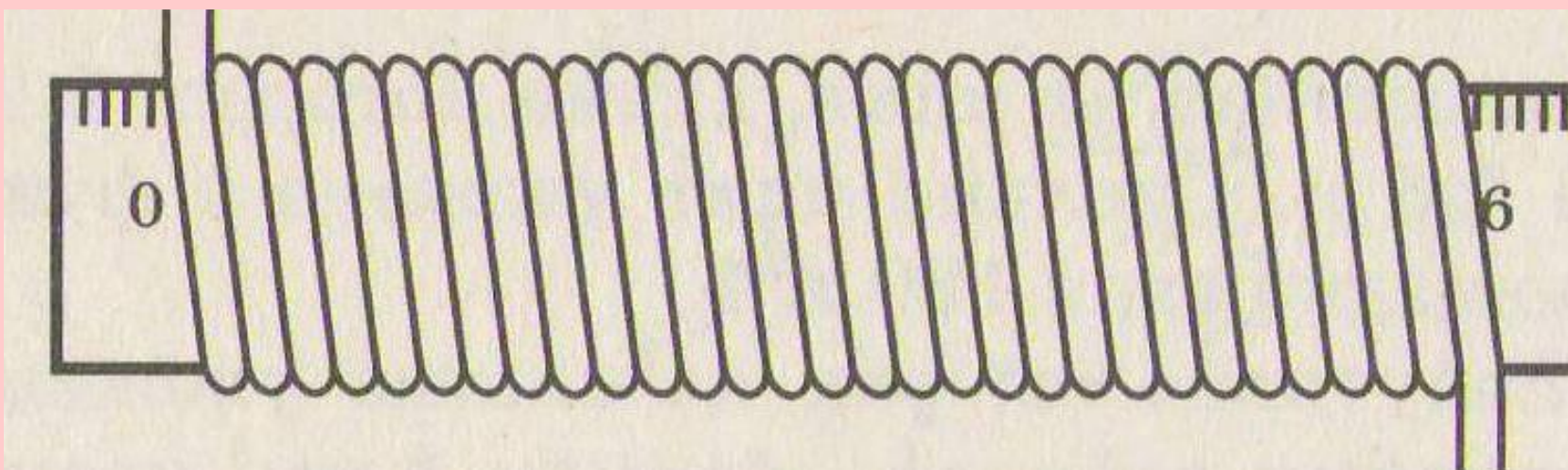
Почему шарик во втором случае не проходит в кольцо ?

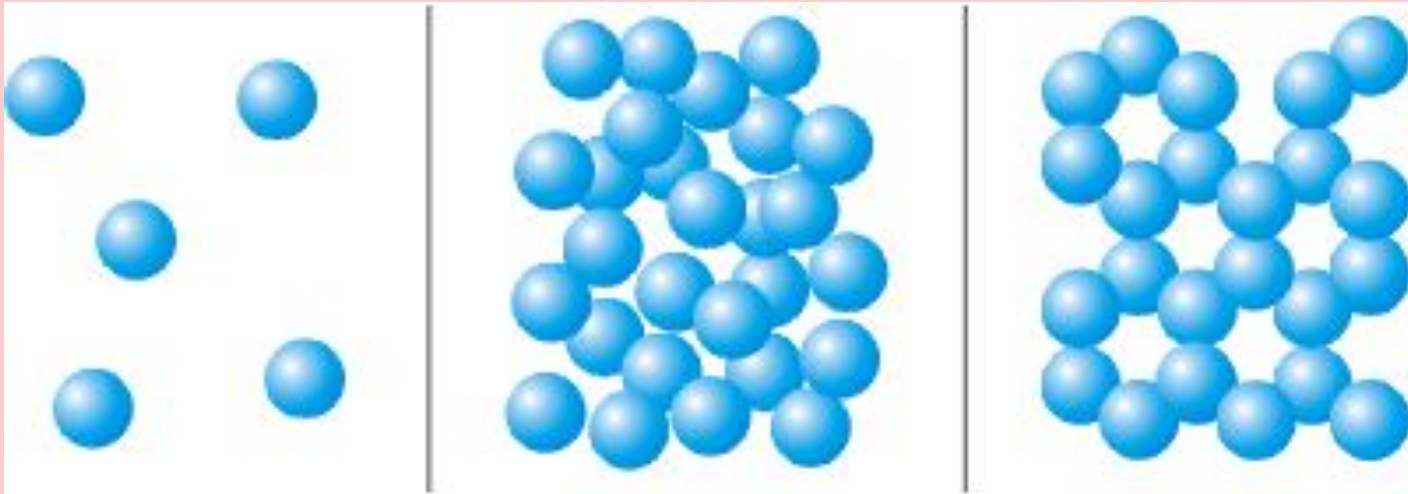


- **Определите диаметр дробинки способом рядов.**
- **В чем заключается этот способ?**



Чтобы определить диаметр проволоки, ученик намотал 30 витков на линейку так, как показано на рисунке. Определите диаметр





1

2

3

Определите состояние вещества на каждом рисунке. Почему вы так думаете?



пар



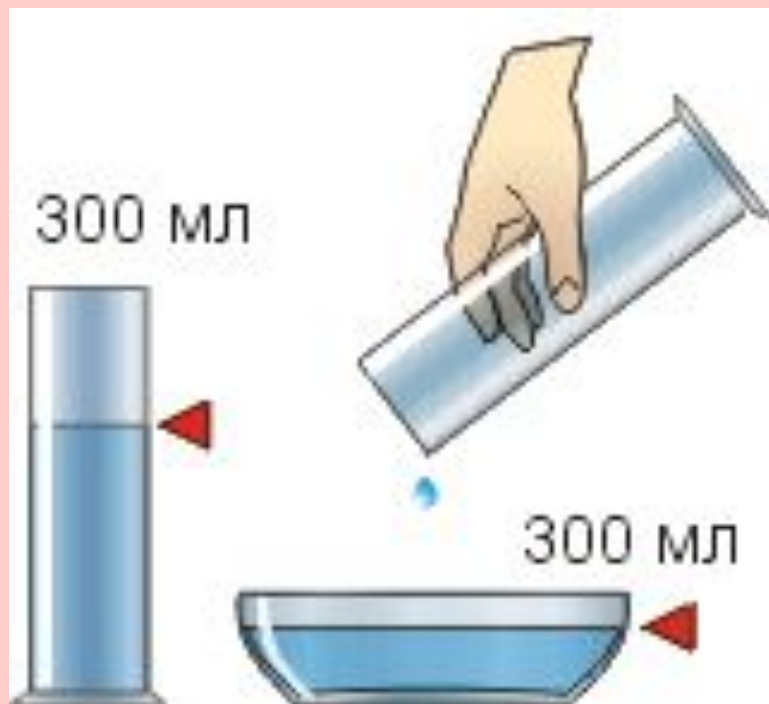
вода



лёд

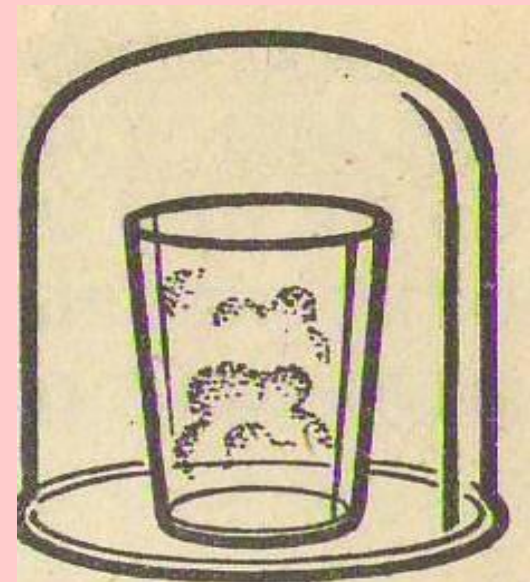
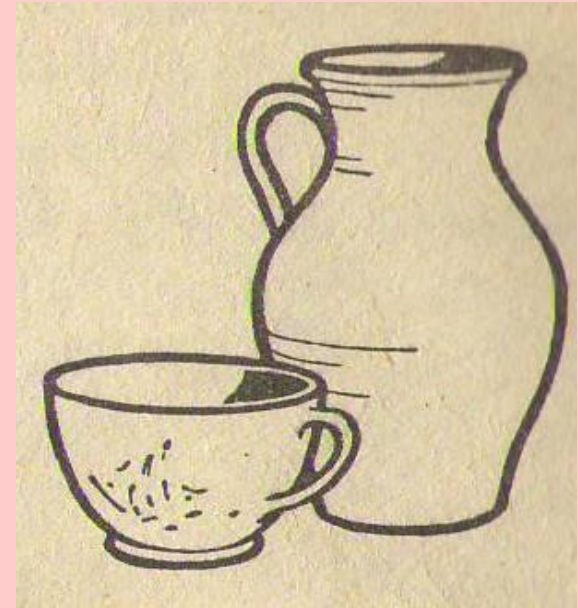
www.asar.apus.ru

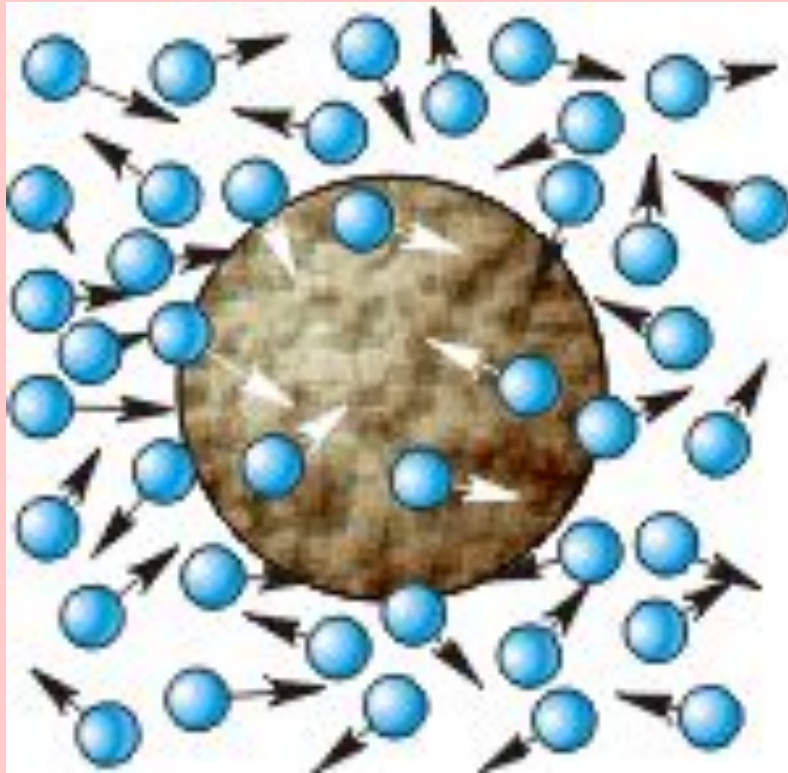
Одинаковые ли молекулы имеют пар, вода, лёд? Почему они обладают разными свойствами? Назовите эти свойства.



**Какое свойство
жидкостей
доказывает
данный
эксперимент?**

- **Почему твердые тела не рассыпаются?**
- **Можно ли заполнить сосуд с газом наполовину?**



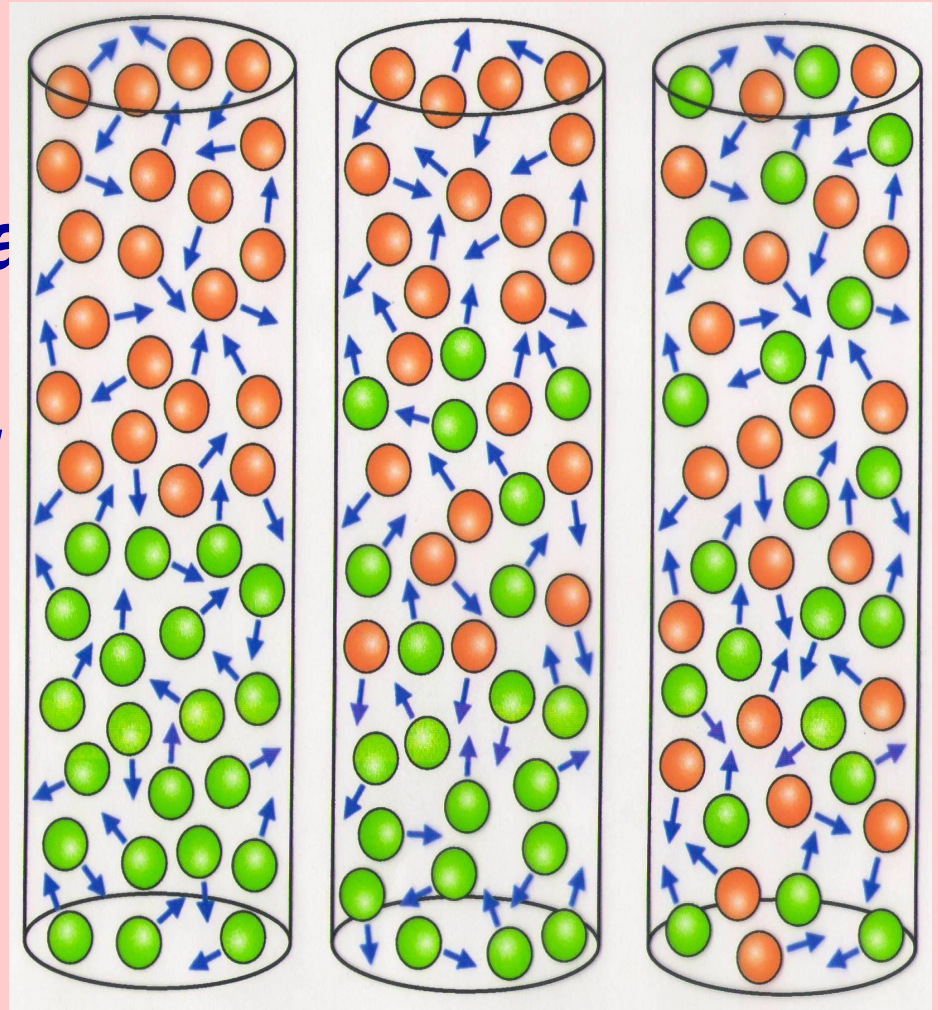


- Что изображено на рисунке?
- Почему вы так думаете?

Почему аромат цветов мы чувствуем на расстоянии?



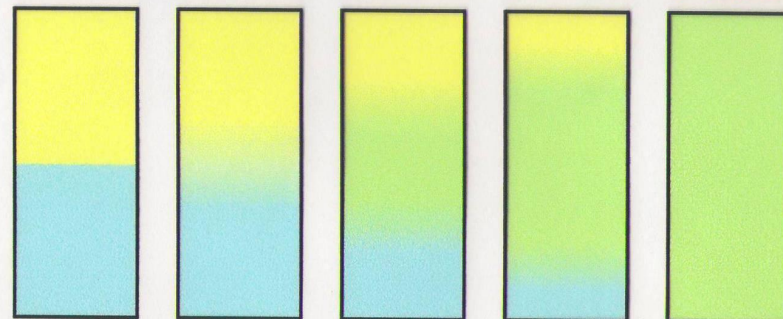
**Какое явление
представлено на
рисунке? По
каким признакам
вы узнали
данное явление?**



**Внимательно
рассмотрите
рисунок. Какой
вывод можно
сделать? Свой
ответ
объясните.**

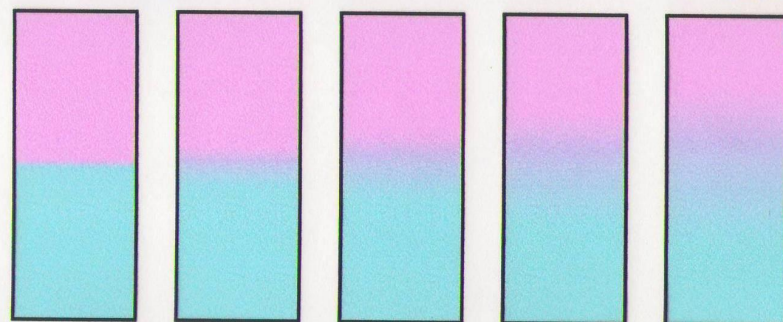
Диффузия в газе

1 мин



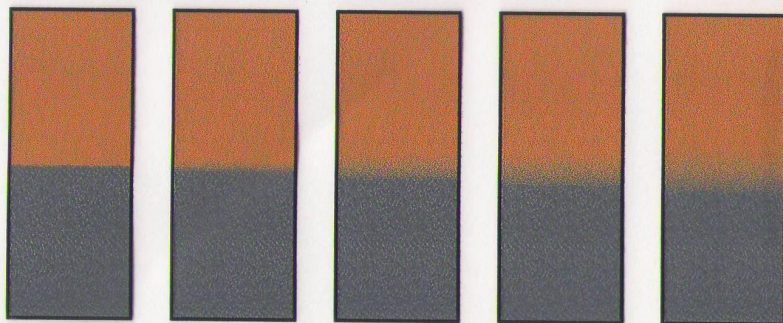
Диффузия в жидкости

1 час



Диффузия в твердом теле

1 год



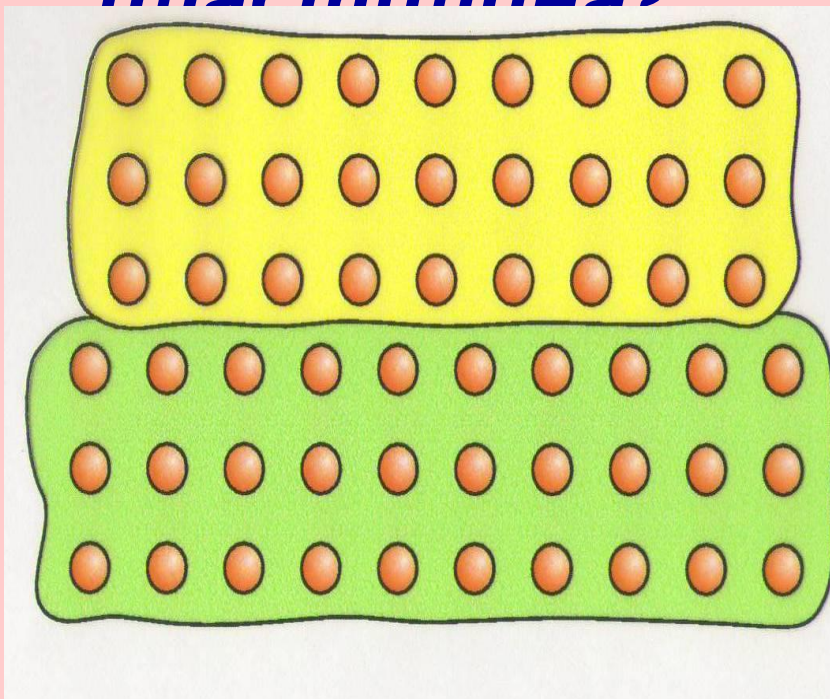
- На каком физическом явлении основана засолка огурцов, помидоров?
- Вам нужно быстро получить малосольные огурцы. В какой воде - холодной или горячей - вы будете



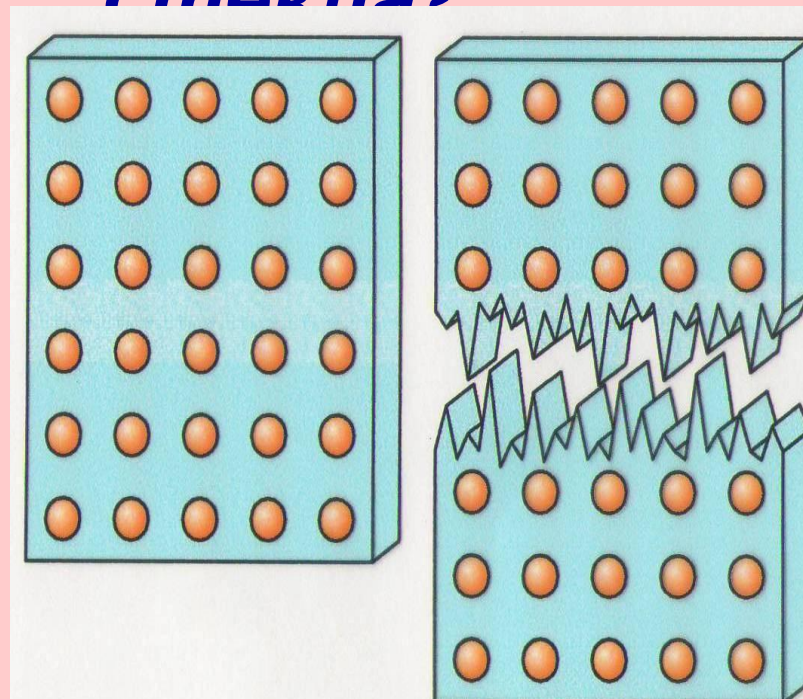
- **Отгадайте загадку:**
- **Все меня любят, а как раздевать – так слезы проливать.**
- **Почему при разделке лука мы проливаем слезы?**



- Почему
слипаются
кусочки
пластилина?



- Почему не
слипаются
куски разбитого
стекла?



**Как можно
объяснить с
точки зрения
физики
поговорку «Как с
гуся вода»?**



ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ТЕЛ

- **Гепард – самое быстрое животное на Земле.**
- **Он может развивать скорость 110км/ч.**
- **Переведите эту скорость в м/с.**



- **Почти все птицы умеют летать, но пингвин летать не умеет. Но в воде он может развивать скорость до 36 км/ч.**

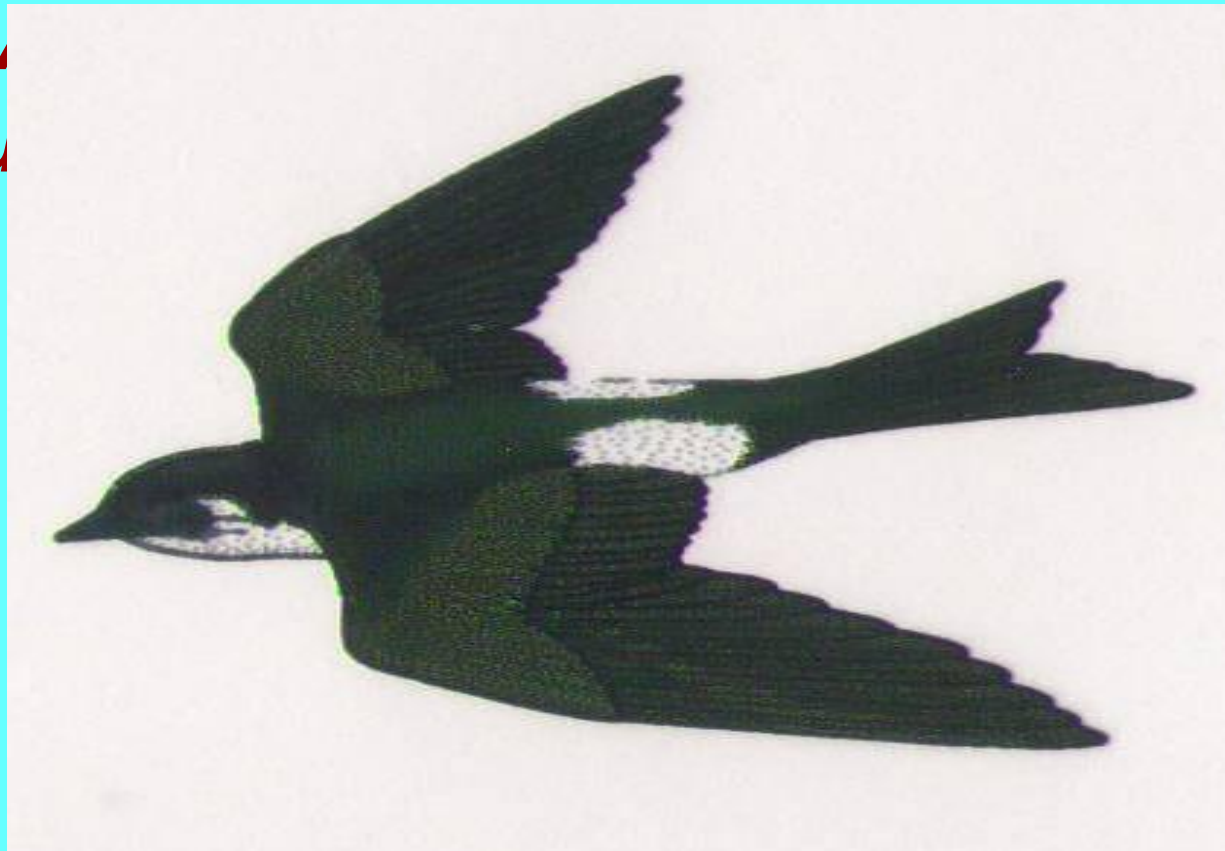


- **За какое время пингвин в воде преодолеет**

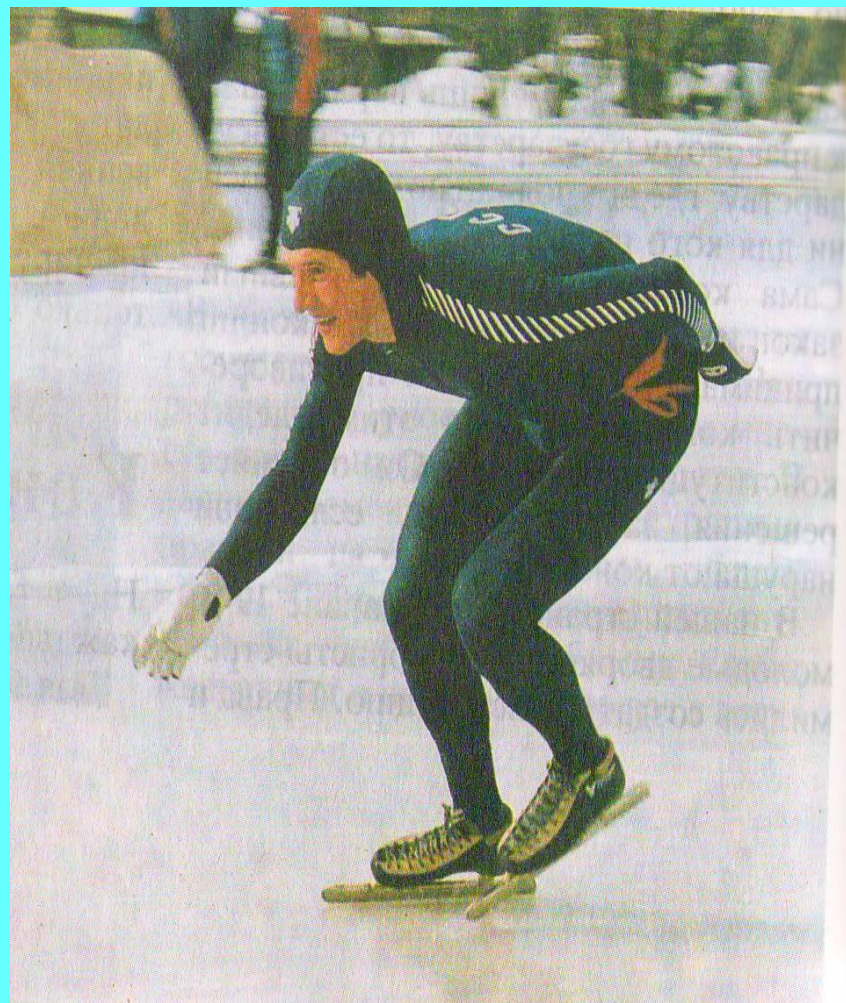
Самыми быстрокрылыми среди птиц считаются стрижи. Они могут развивать скорость до 150

**км/ч.
стри**

ит



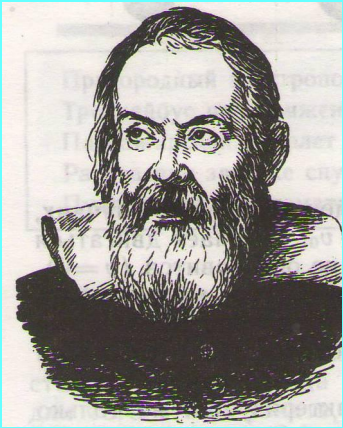
**За какое время
конькобежец,
движущийся со
скоростью 12
м/с, пройдет
дистанцию 5 км?**





**Определите,
используя
данные таблицы
№ 1
(стр. 37 учебника),
расстояния,
пройденные
этими телами за
10 мин.**

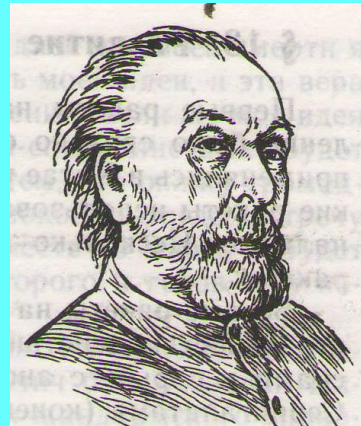
Ученый, который первым указал на существование инерции



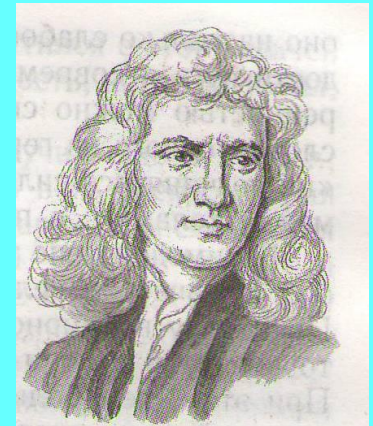
1



2



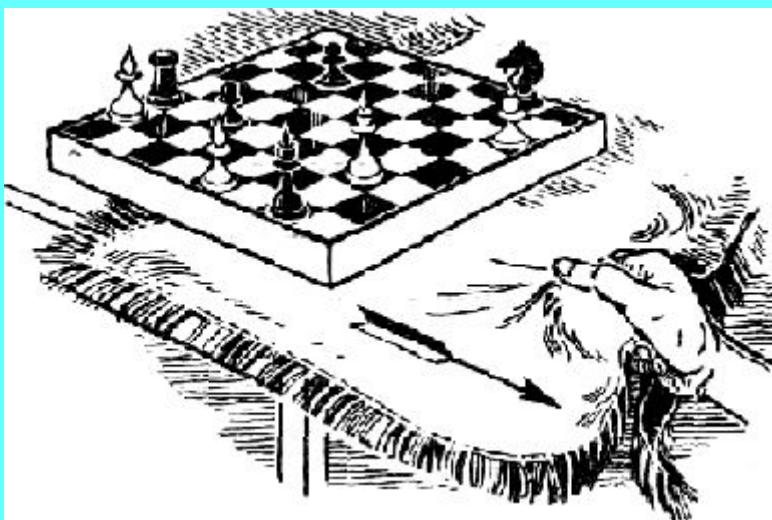
3



4



**Объясните,
почему монетка
падает в стакан ?**



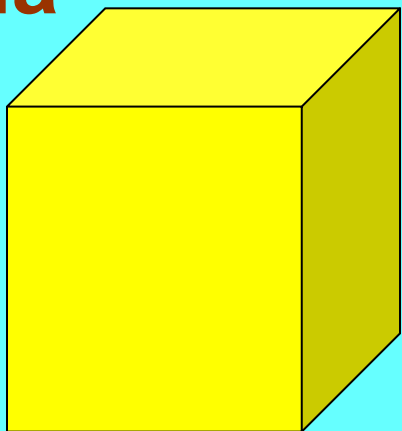
**Что произойдет,
если резко
дернуть за
скатерть?
Объясните
почему?**

**Объясните, как правильно взвесить на
рычажных весах.**

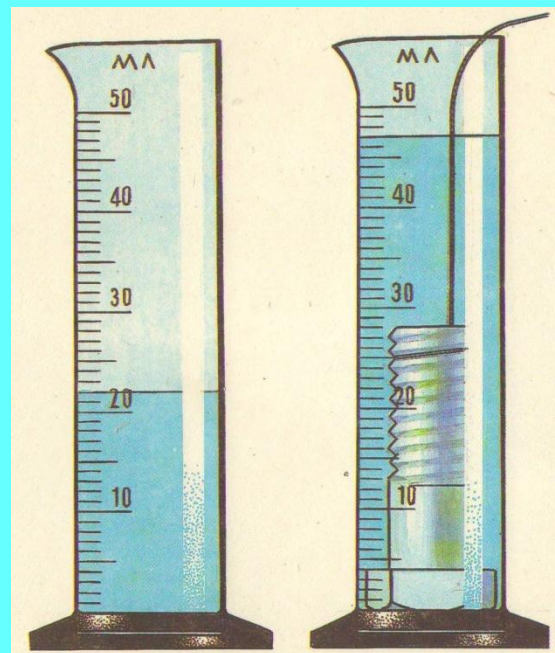


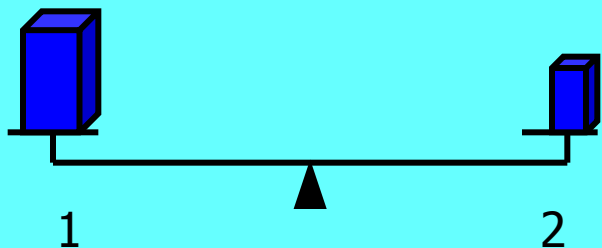
Объясните как определить объем:

а) правильного
тела

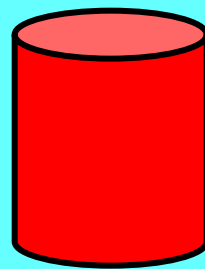


б) неправильного
тела

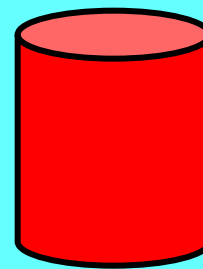




**Плотность какого
тела больше и
почему?**



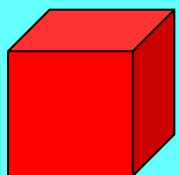
1



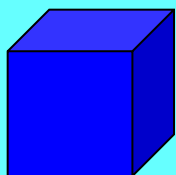
2

**Масса первого
цилиндра
больше массы
второго
цилиндра .
Какой
цилиндр
слепан из**

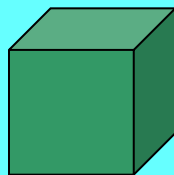
Все кубики имеют объем 1м^3 .
Определите из каких веществ они
сделаны.



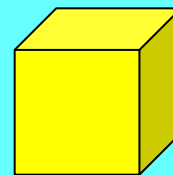
700 кг



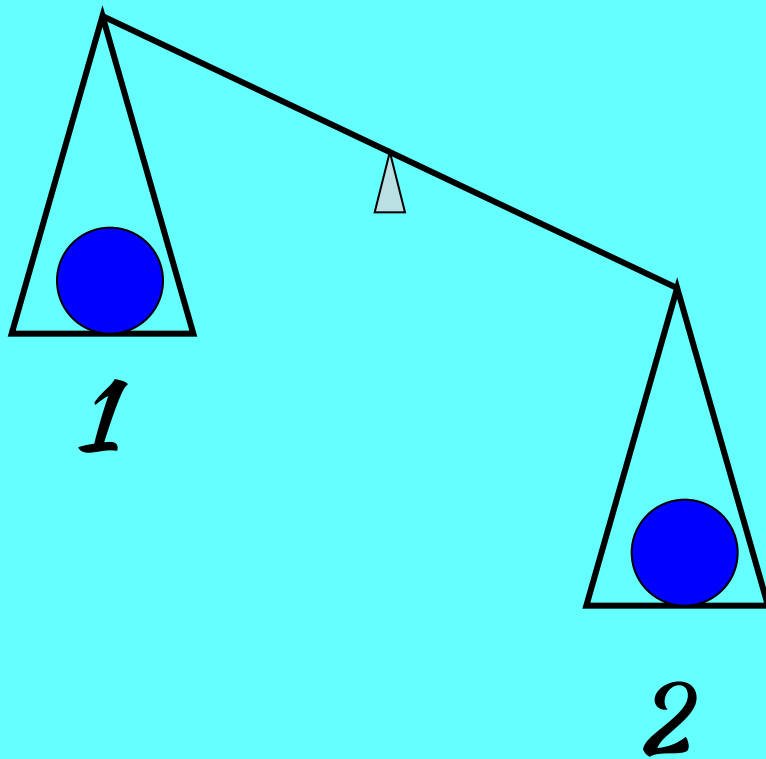
900 кг



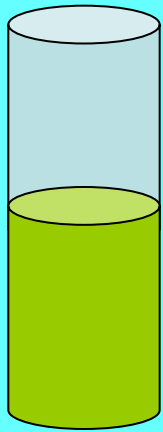
*2700к
г*



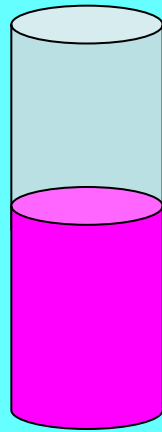
*7800к
г*



**Определите на
какой чашке
весов находится
шар из мрамора,
а на какой из
меди. Почему вы
пришли к такому
выводу?**

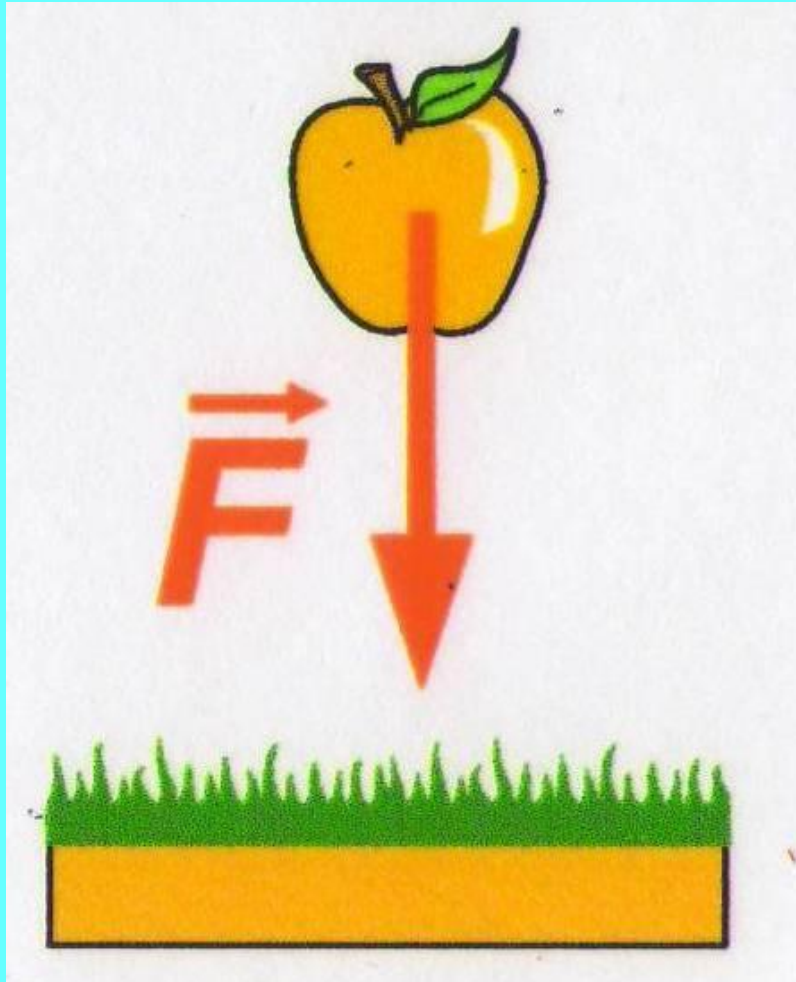


1



2

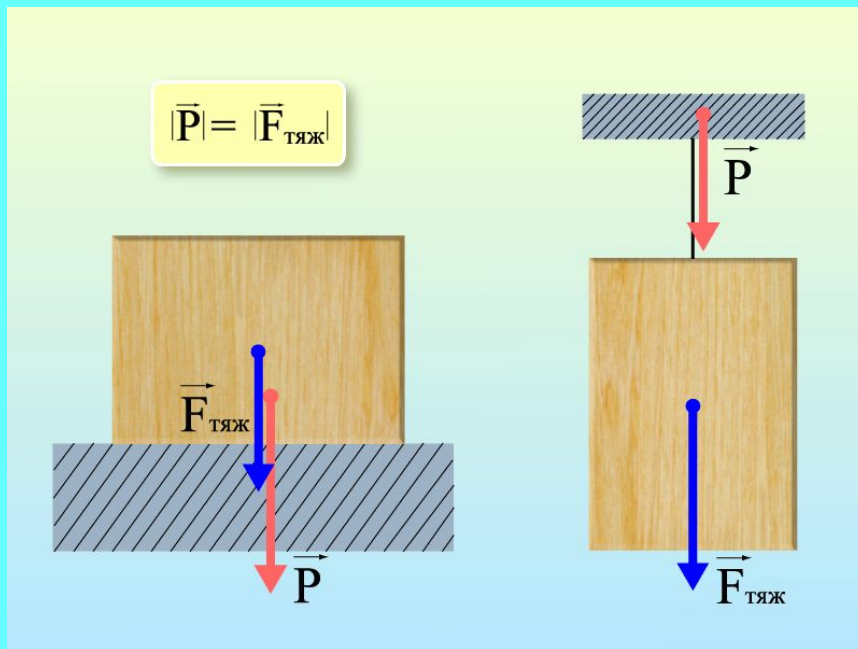
**Какой сосуд
тяжелее, если в
первом сосуде
подсолнечное
масло, а во
втором керосин?**



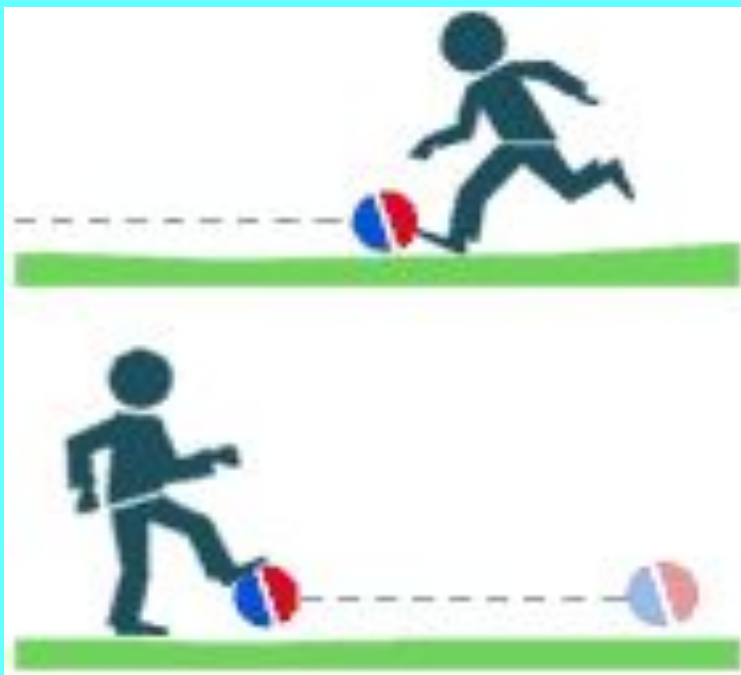
**Под действием
какой силы
яблоко падает на
Землю? Дайте
определение
этой силы.**



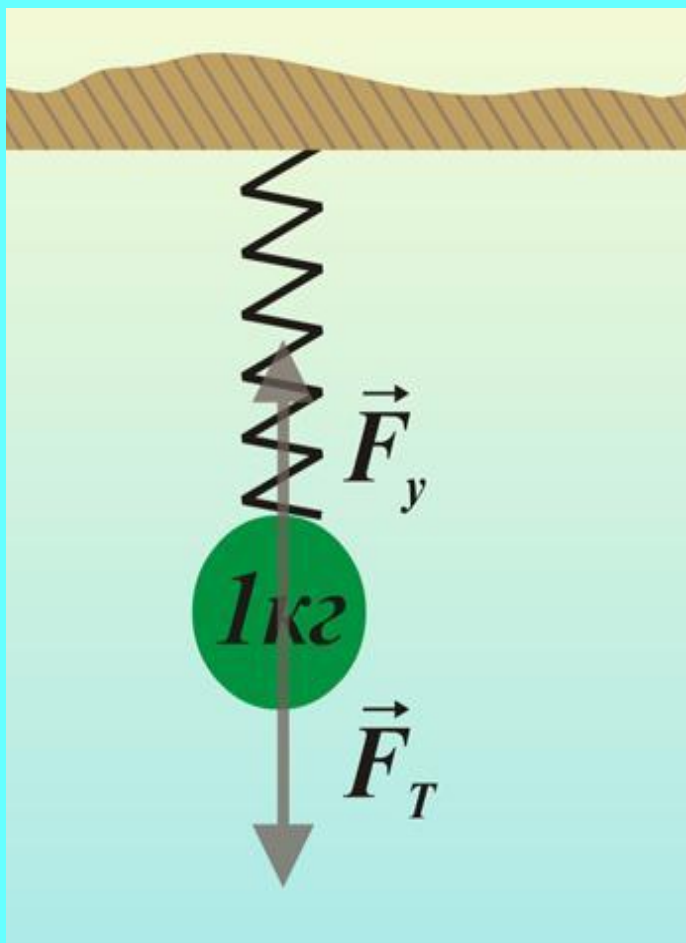
**Какая сила
изображена на
рисунке? Почему
вы пришли к
такому выводу?**



**Назовите силы,
изображенные
на рисунке?
В чем их
сходство и
различие?**



**Почему
движущийся
после удара мяч,
останавливается
?**

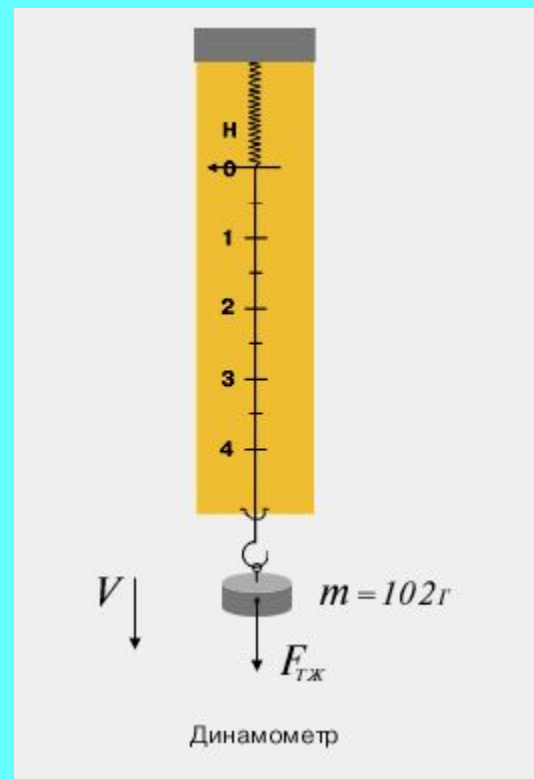


**Какая сила
уравновешивает
силу тяжести на
данном рисунке?
Дайте
определение
данной силы.**



**Какие силы
удерживают
Луну около
Земли?**

**Как называются приборы,
изображенные на картинках ?**

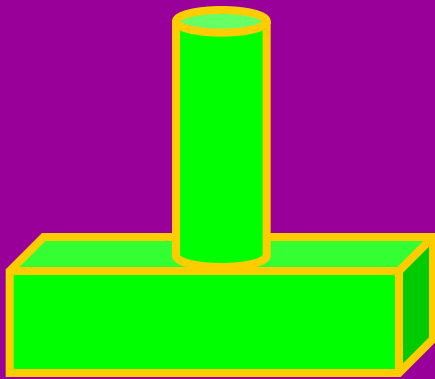


ДАВЛЕНИЕ ТВЕРДЫХ ТЕЛ, ЖИДКОСТЕЙ И ГАЗОВ

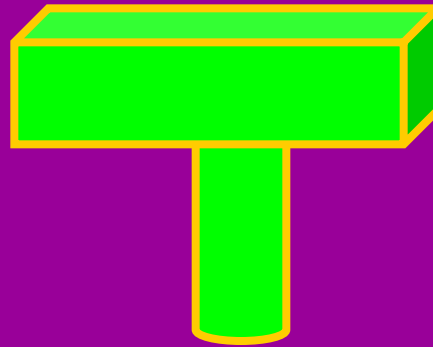


**Почему мы
проваливаемся в
снег без лыж и не
проваливаемся,
когда скользим
на лыжах?**

**В каком случае тела оказывают
большее давление . Почему ?**

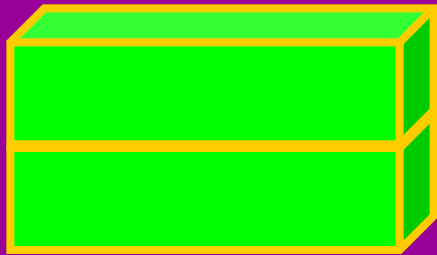


1



2

**В каком случае тела оказывают
меньшее давление . Почему ?**

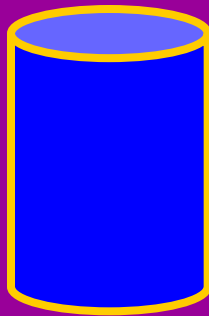


1

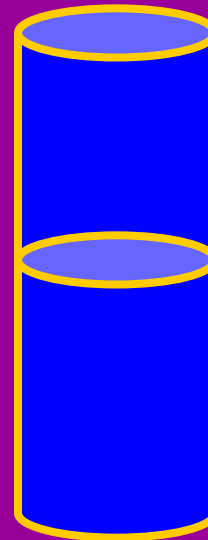


2

**Одинаковое ли давление оказывают
тела ?**



1



2

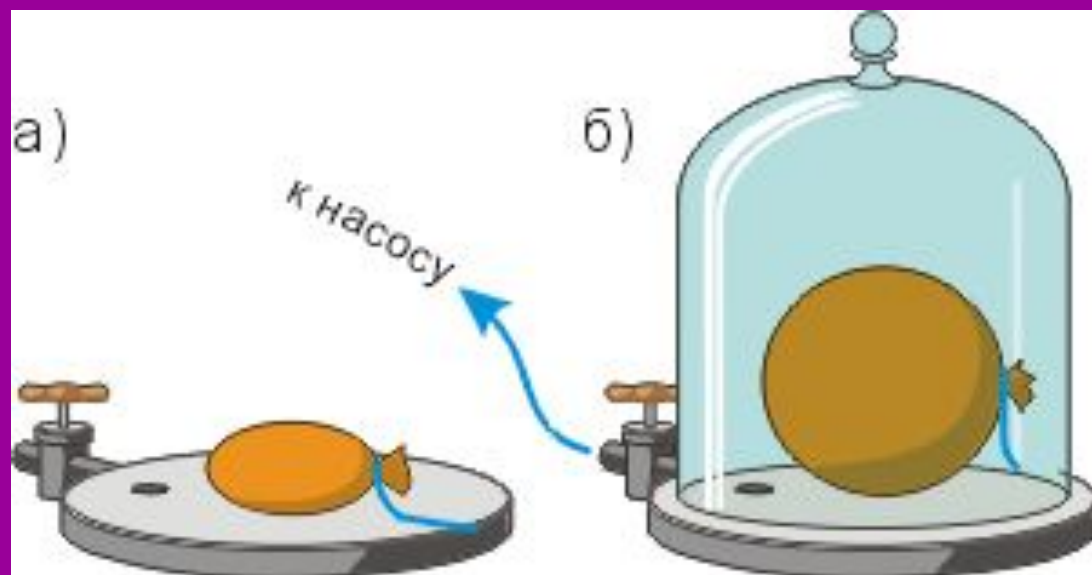


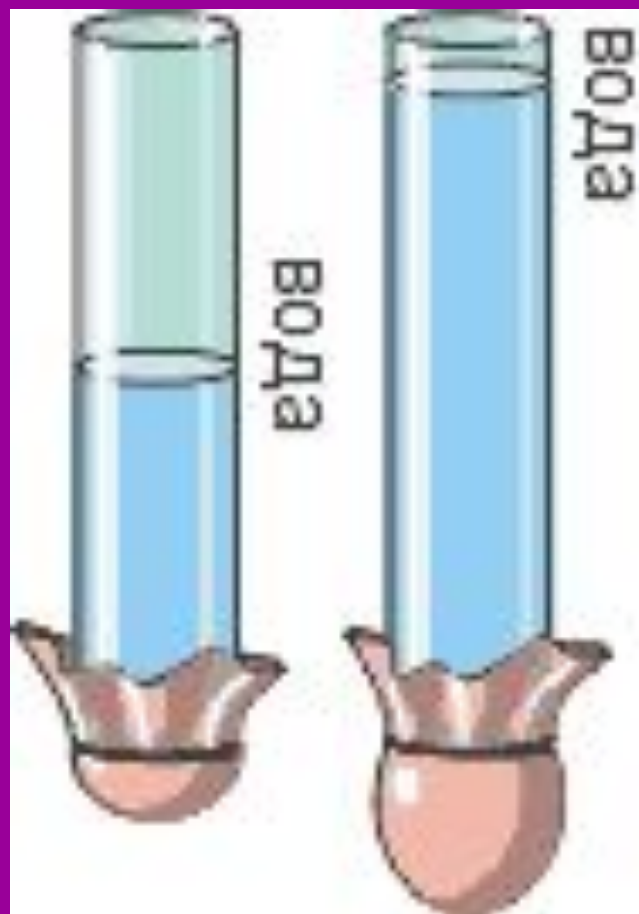
Опишите опыт,
представленный
на рисунке.

**Какой закон доказывает данный опыт?
Сформулируйте этот закон**

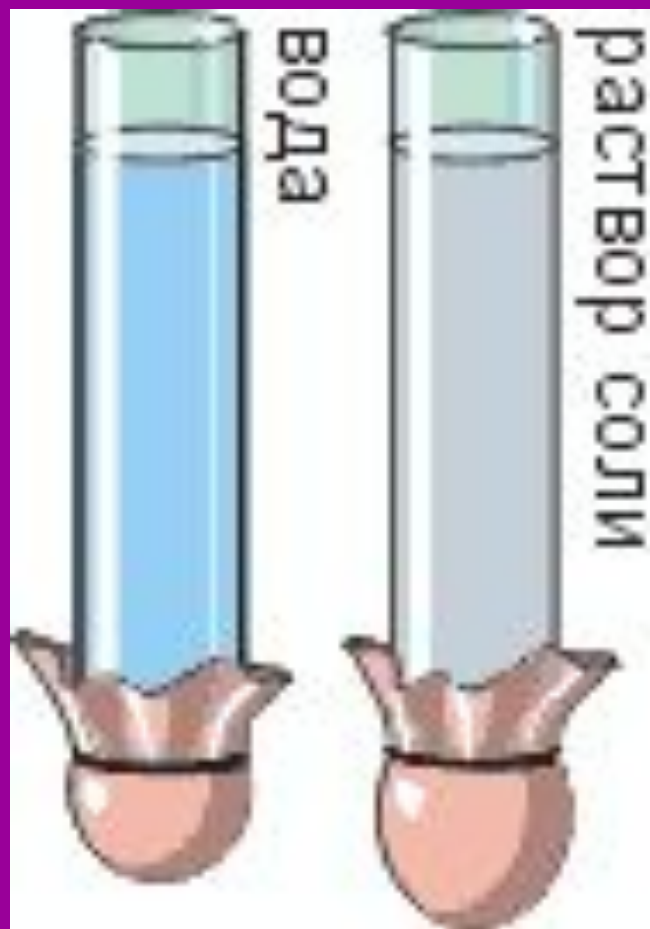


Почему шар под стеклом стал круглым?

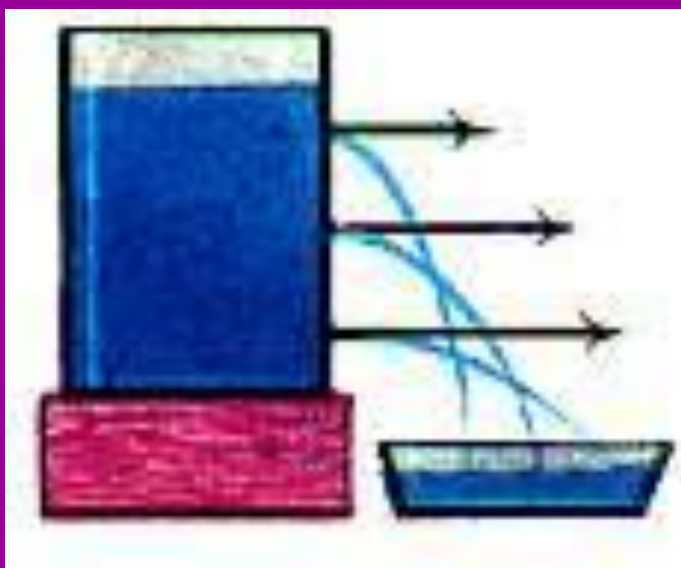




**Внимательно
рассмотрите
рисунок. Какой
вывод вы
можете сделать?
Почему вы
пришли к
данному выводу**

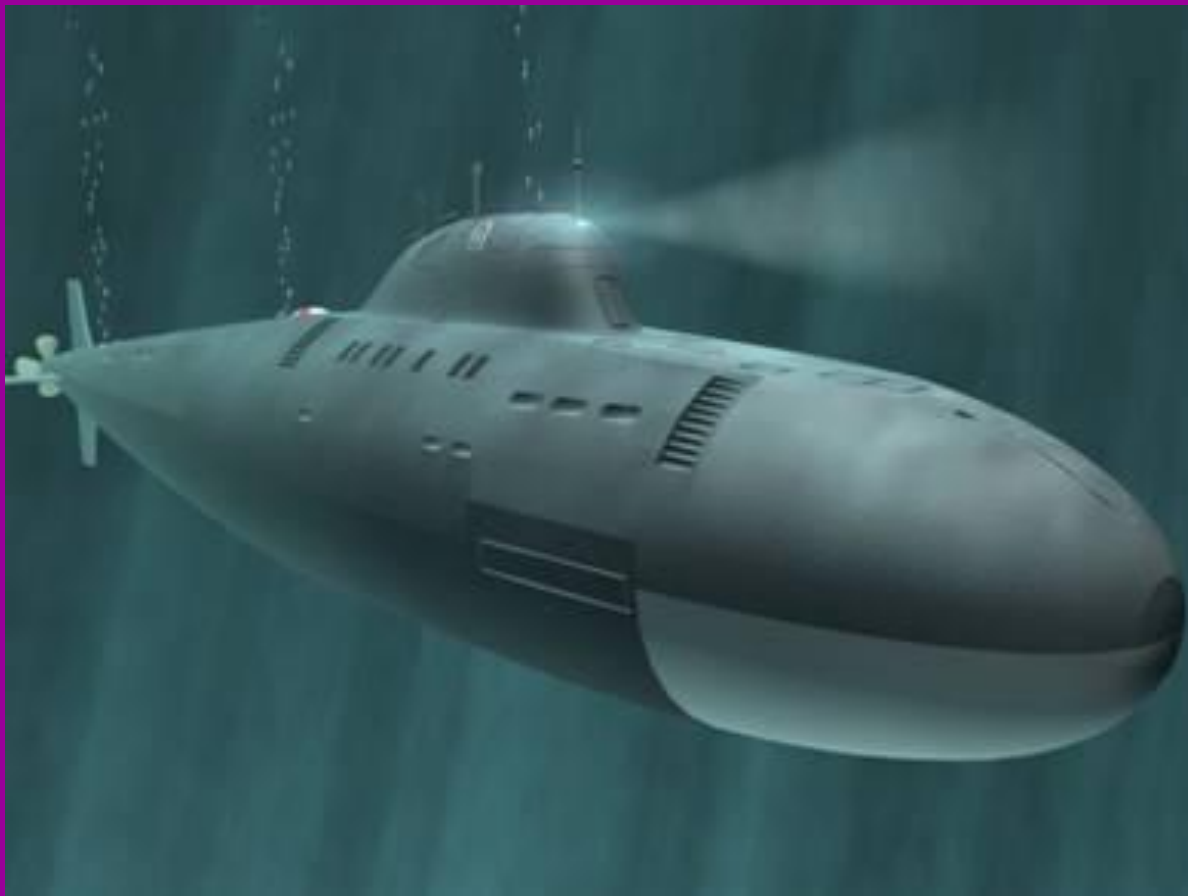


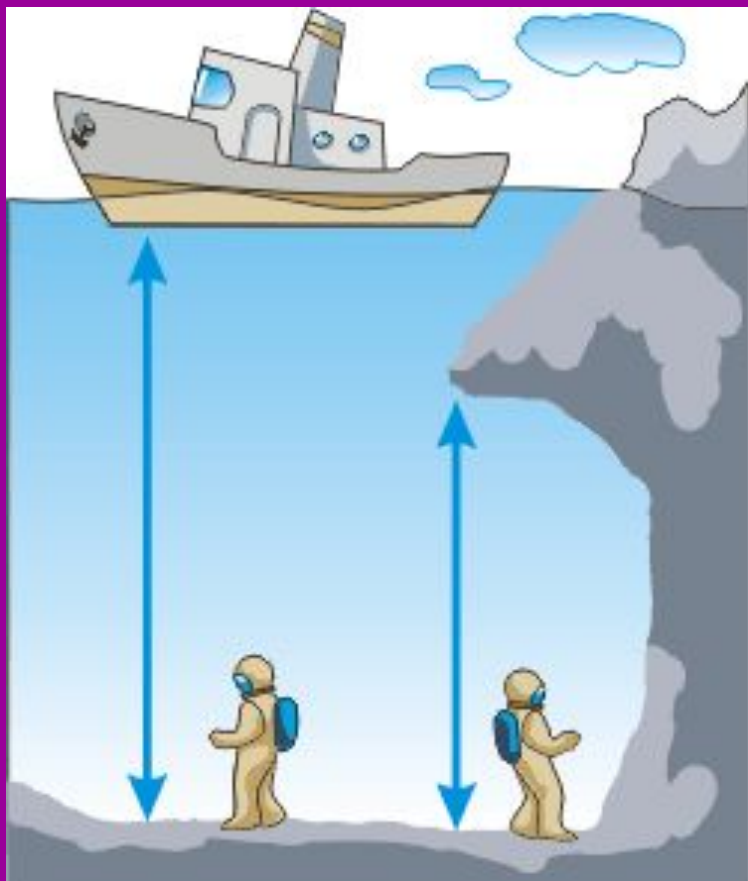
**Какой вывод
можно сделать
по результатам
данного опыта?**



Что мы докажем,
проведя
эксперимент,
изображенный
на рисунке?

**Почему корпус подводной лодки
изготавливают из очень прочных
материалов?**

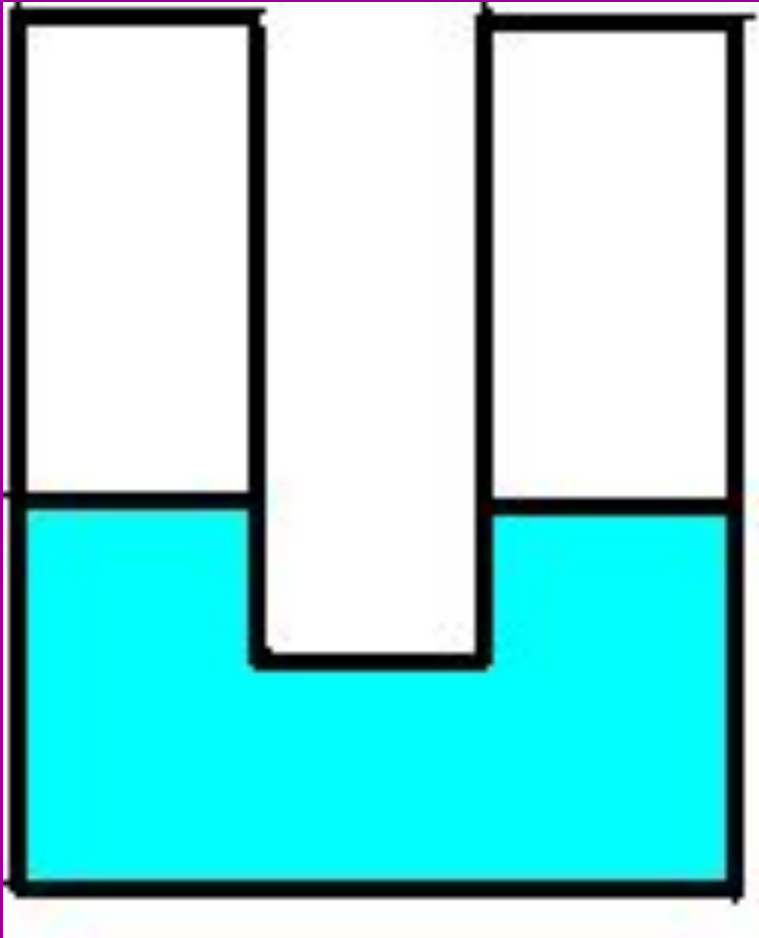




На какой глубине
находятся
водолазы, если
они испытывают
давление 40кПа ?

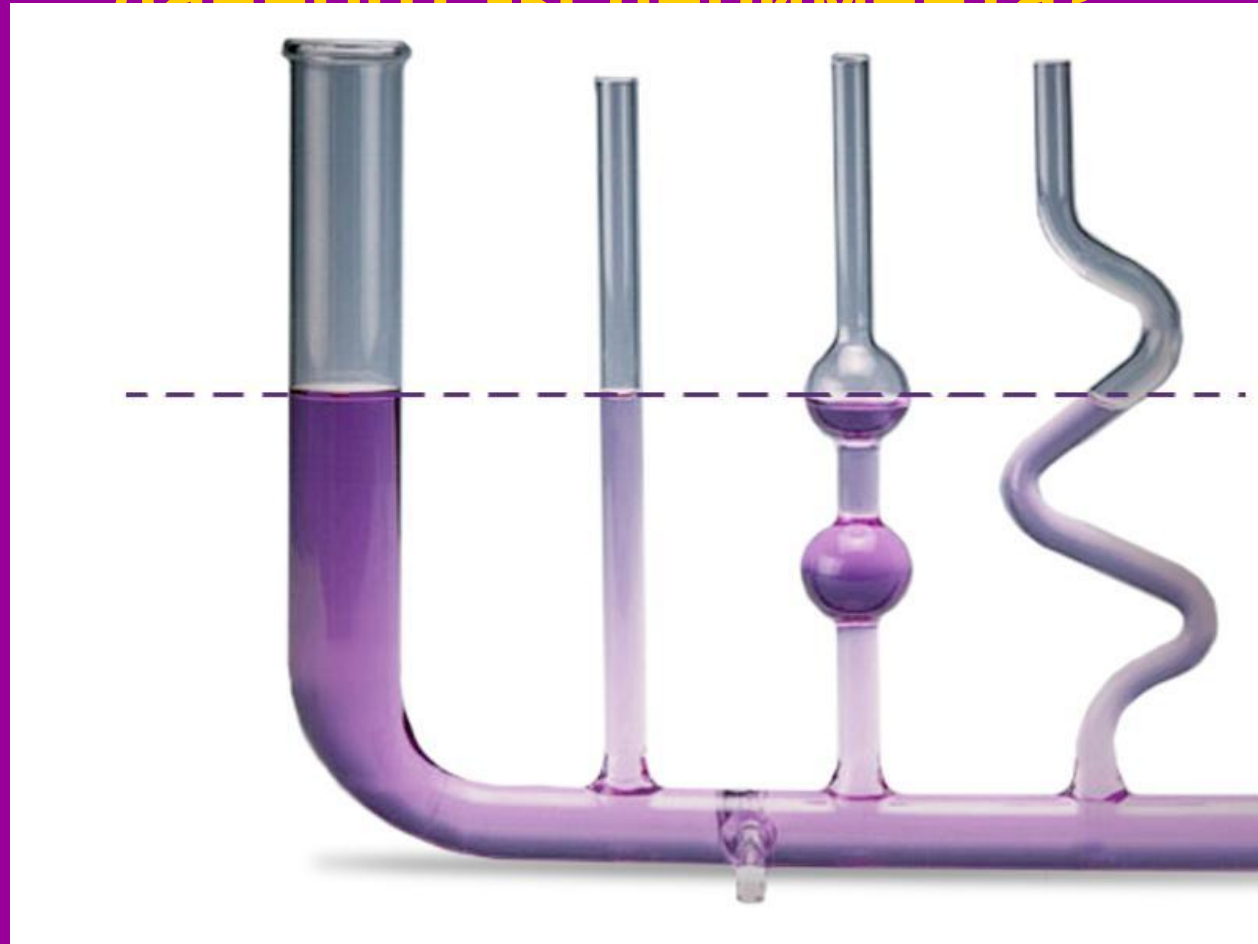


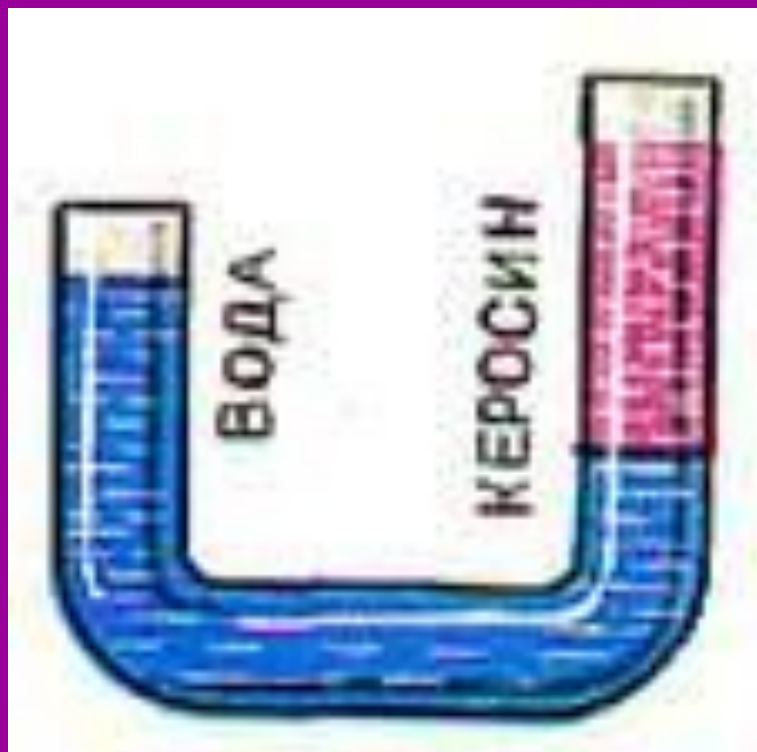
**Какое давление
испытывает
аквалангист,
плавая в море на
глубине
5 м?**



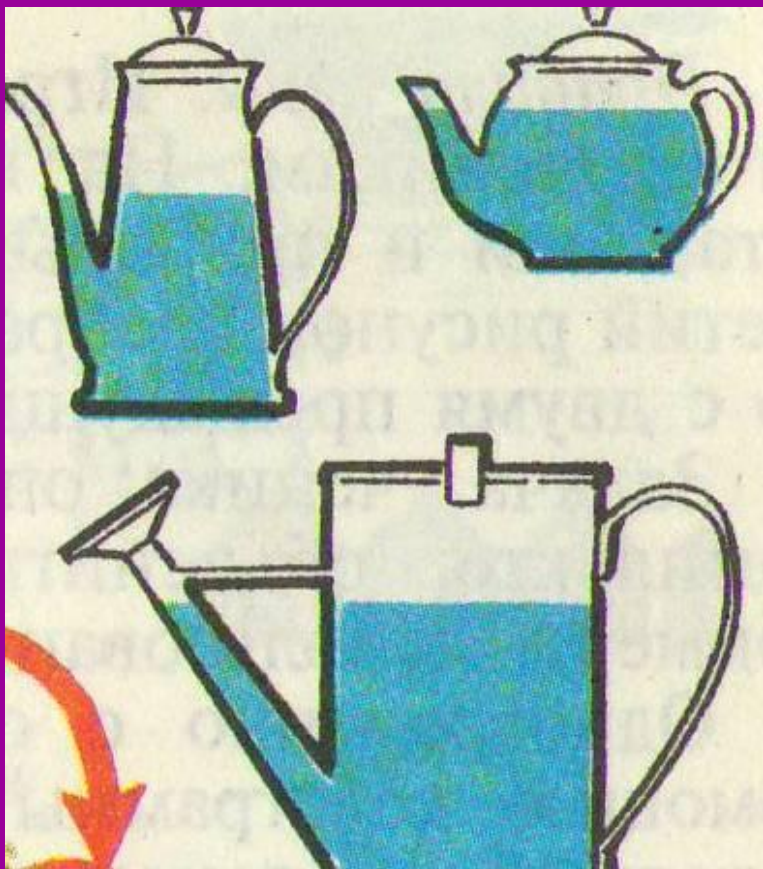
**Как называются
данные сосуды?
Сформулируйте
их основное
свойство.**

Рассмотрите данные сосуды. Как мы можем их назвать. Почему? Какой вывод можно сделать по результатам данного эксперимента?



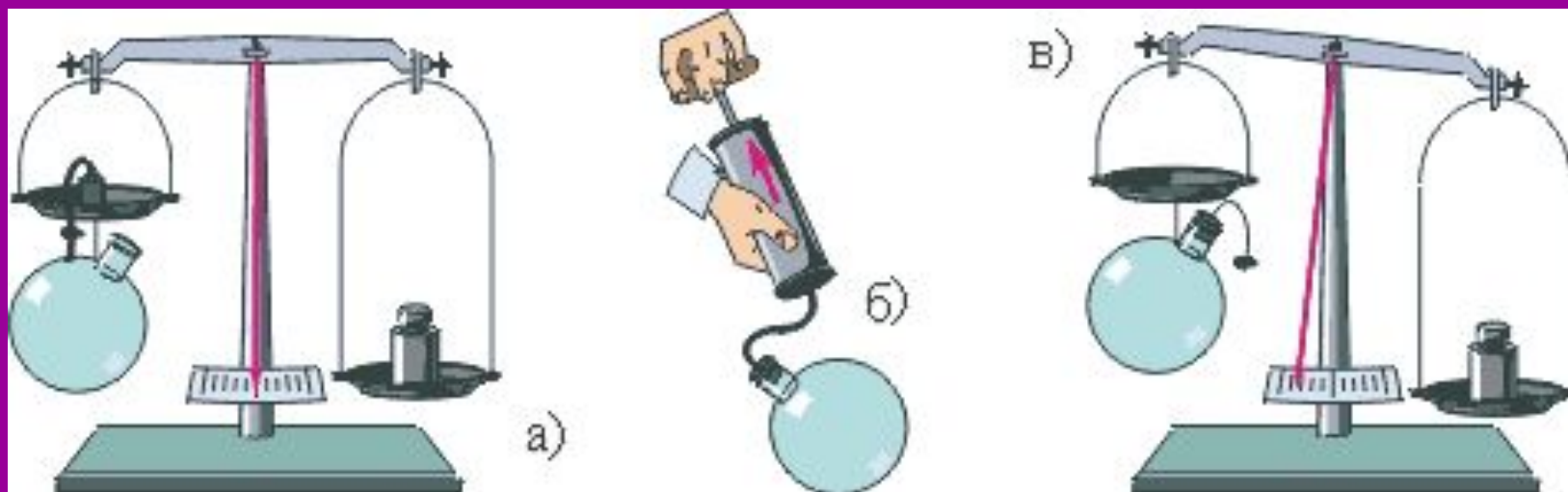


Какое свойство
сообщающихся
сосудов
изображено на
данном рисунке ?



**Как можно
назвать все
сосуды,
изображенные
на рисунке ?
Почему?**

Внимательно рассмотрите рисунок. Какую гипотезу проверяет данный эксперимент?





Что называется
атмосферой?

Почему давление
атмосферы
нельзя
рассчитать по
формуле:

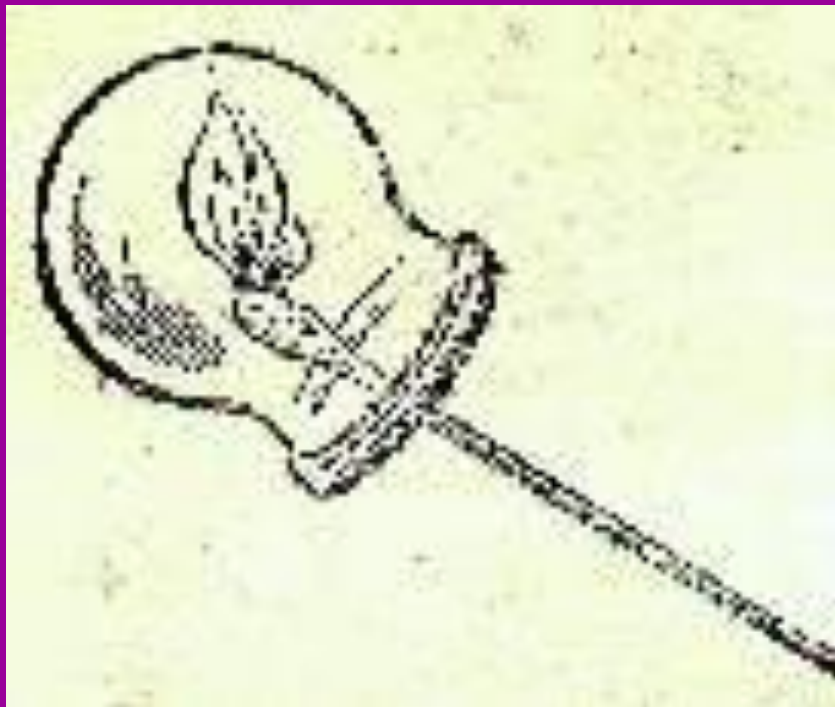
$$p = \rho g h ?$$



**Назовите имя
ученого и
открытие,
которое он
сделал.**

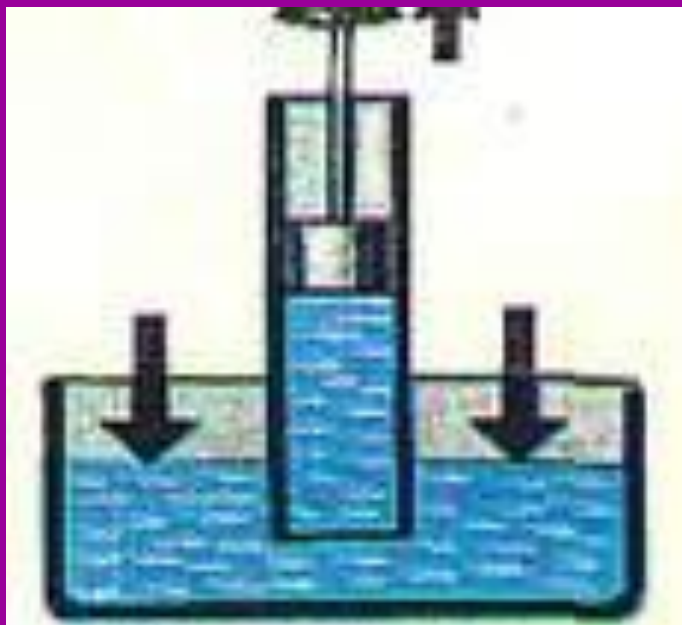


Как называются
приборы,
изображенные
на рисунке?
Почему только
один из них
широко
применяется на
практике ?



**Объясните, как
правильно
поставить
медицинскую
банку?**

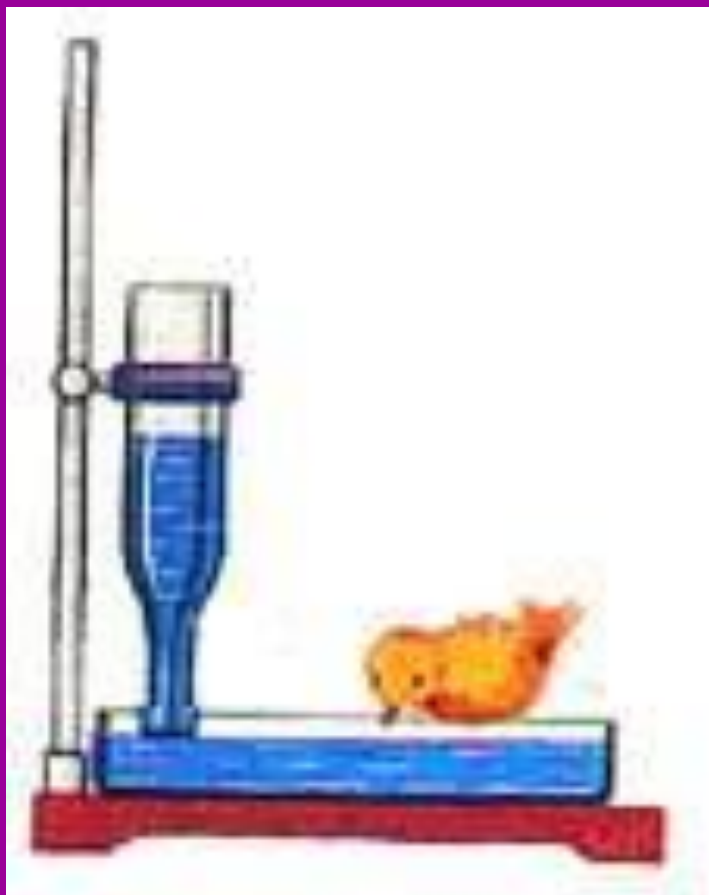
**Почему она
присасывается к
коже?**



Используя
данный рисунок,
объясните
принцип работы
медицинского
шприца.



**Почему яйцо
оказывается в
бутылке ?**



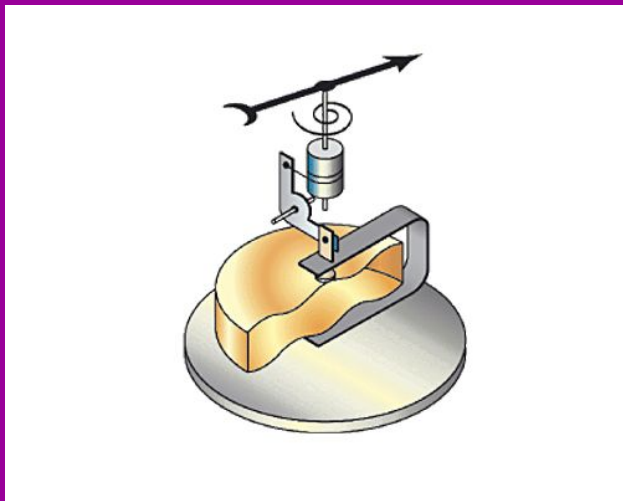
**Почему вода не
сразу вся
выливается из
бутылки?**



Как создать
подобный
фонтан? Почему
вода после
открытия крана
устремляется
фонтаном в
пробирку?

Определите высоту горы, если у ее подножья барометр показывал давление 780 мм.рт.ст., а на вершине горы 730 мм.рт.ст.





**Назовите прибор,
изображенный
на рисунке.**

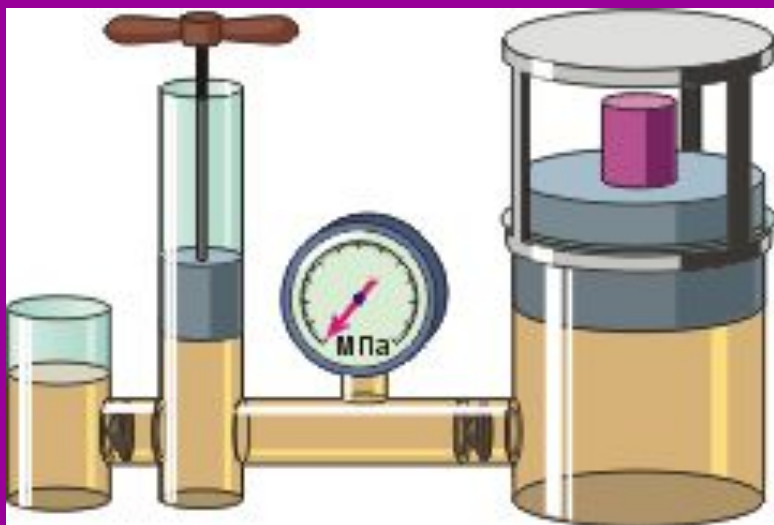
**Объясните из
каких основных
частей он
состоит и как
работает?**



Какой прибор вы видите ?

Объясните как он устроен и как работает?

Где на практике применяется данный прибор?



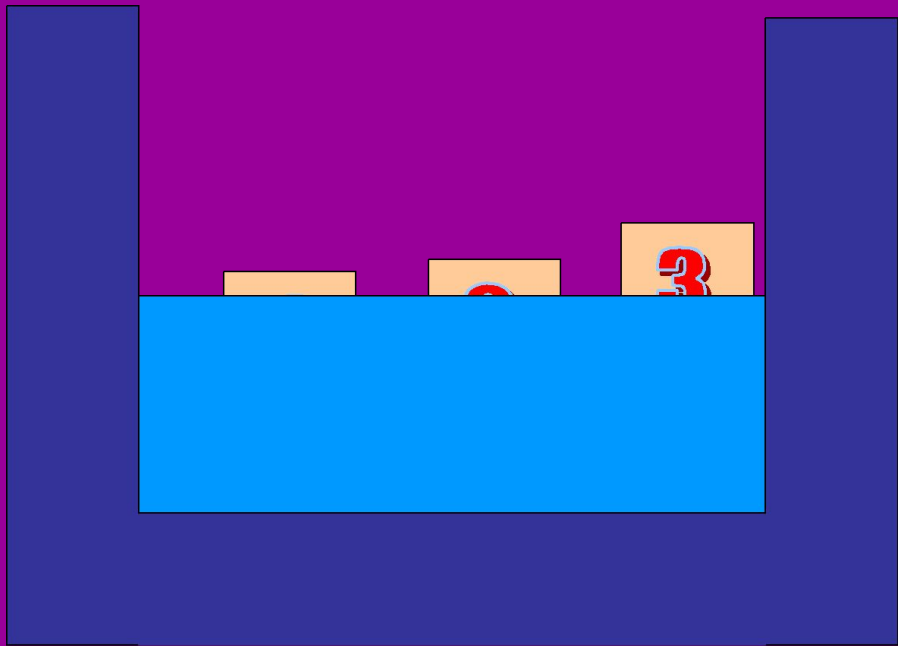
Как называется устройство, изображенное на рисунке?

Объясните как оно устроено и работает.

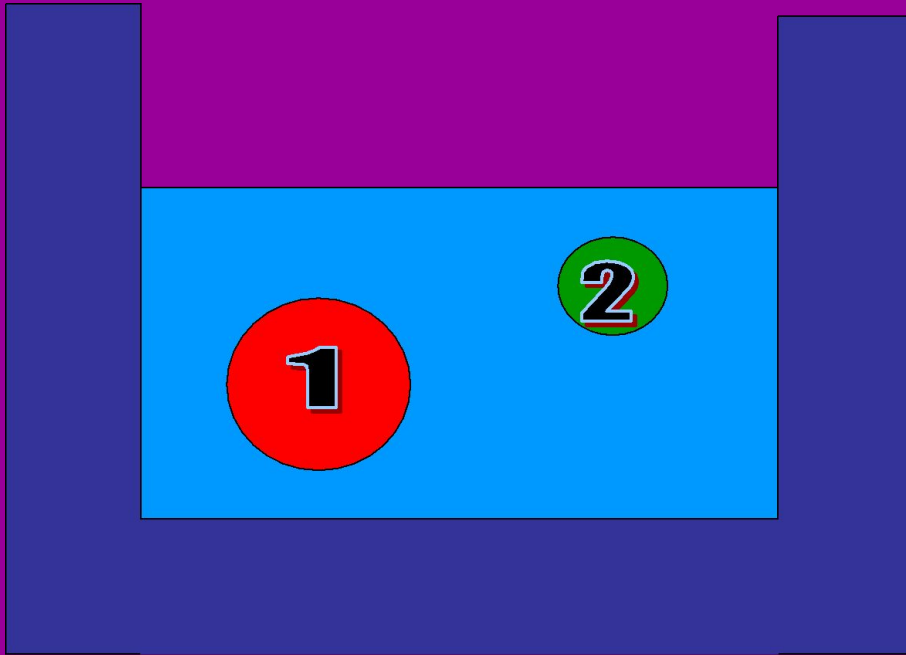
Где на практике его применяют?



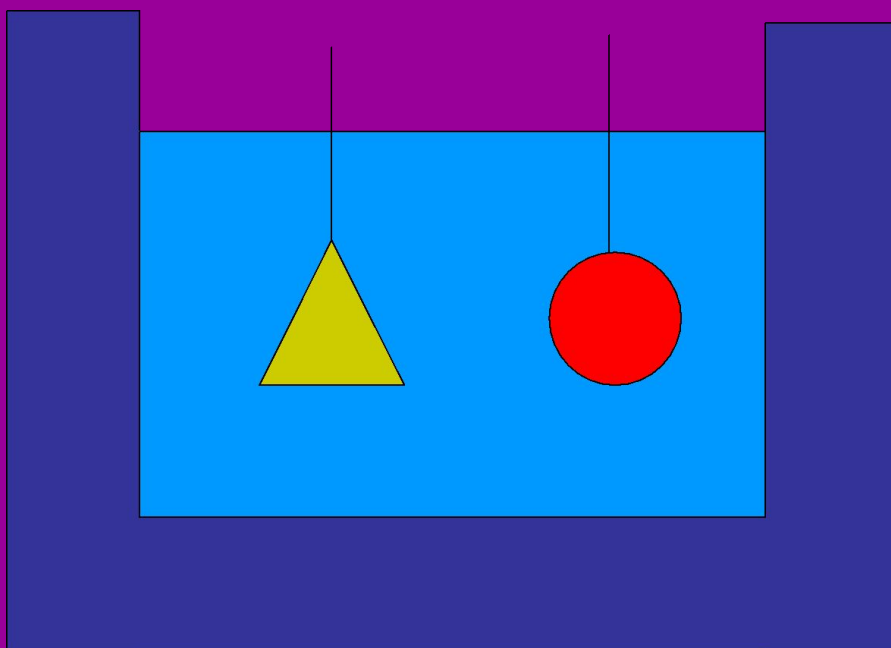
**Какая сила
действует на
любое тело,
погруженное в
жидкость?**



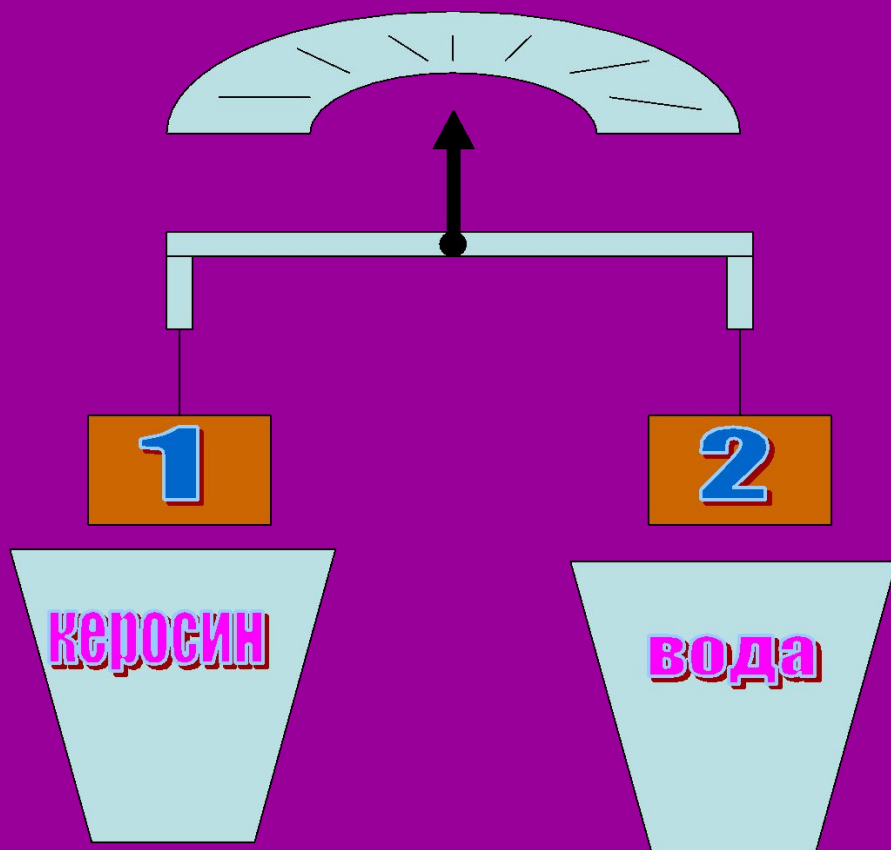
**В жидкости
плавают три
кубика:
деревянный,
пробковый и
ледяной.
Определите,
какой из кубиков
деревянный,
пробковый,
ледяной**



На какое из этих тел действует большая выталкивающая сила, если плотность этих тел одинакова?



**В жидкость
опущены два
тела из одного и
того же вещества
разные по
форме, но
одинаковые по
объему. Равны
ли архимедовы
силы,
действующие на**



Нарушится ли
равновесие
весов, если гири
погрузить в
разные
жидкости?



**Яйцо тонет в
обычной воде?**

**Как заставить яйцо
в воде плавать?**

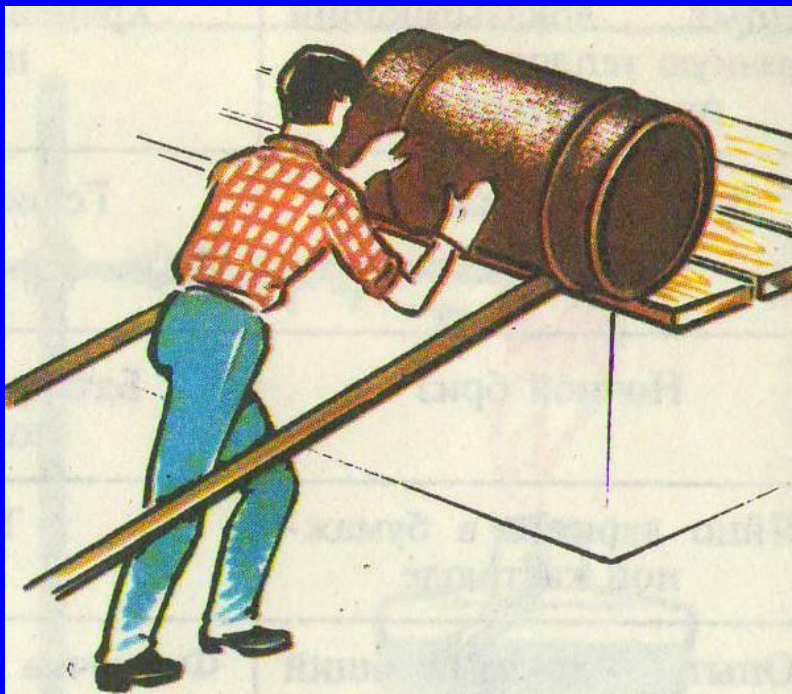
Почему тела в разных жидкостях находятся на разной глубине?





**Объясните,
почему
воздушные
шары могут
летать?**

**РАБОТА И
МОЩНОСТЬ.
ЭНЕРГИЯ**



Какую работу
совершает
грузчик
поднимая бочку
массой 50 кг на
высоту 3 м ?

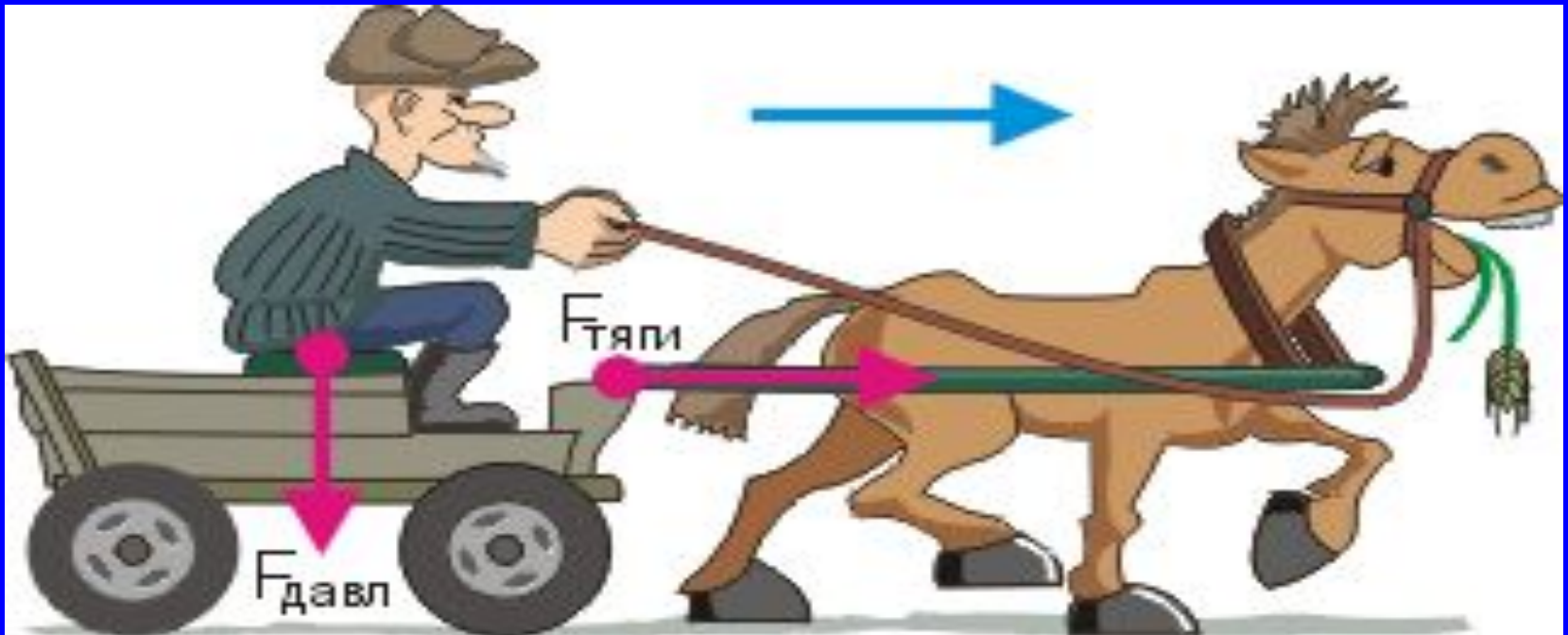


Используя
таблицу №5
учебника(стр.134)
определите
мощность
двигателей
ракеты «Восток».
Что она
показывает?
Какую работу
совершают

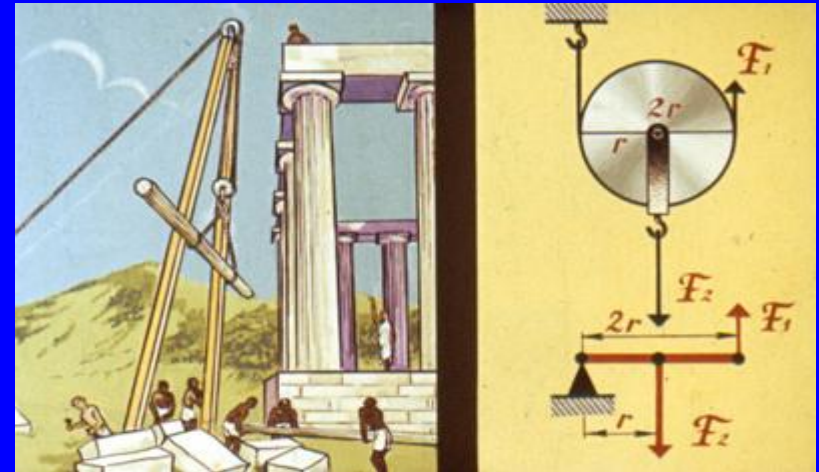
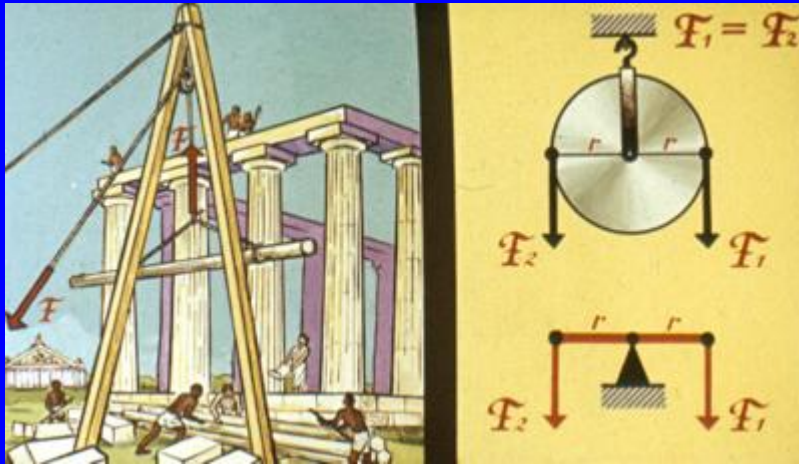


Какова мощность человека при ходьбе, если за 24 он делает 8000 шагов и за каждый шаг совершает 30 Дж работы?

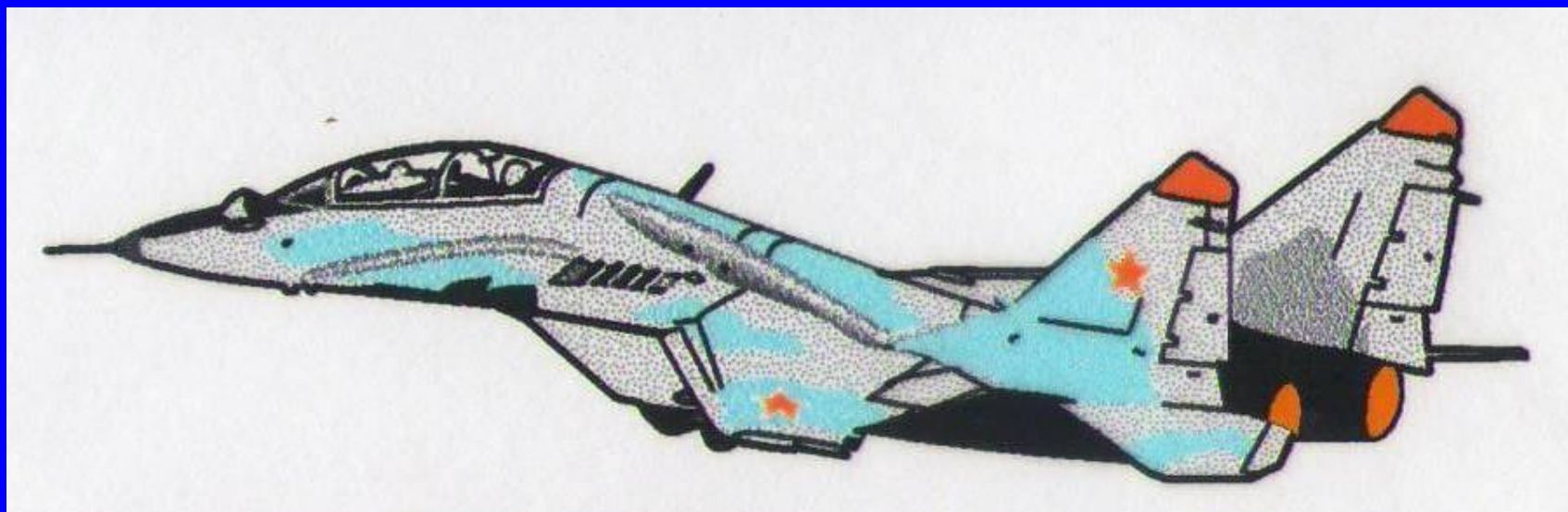
Какую работу совершает лошадь при перевозке деда массой 60 кг на телеге массой 80 кг, пройдя путь 2 км?



Как называются простые механизмы, изображенные на рисунке? Какой из них дает выигрыш в силе, во сколько раз?



Определите кинетическую энергию истребителя «СУ-27» массой 30т при движении со скоростью 2500 км/ч?





**Какой энергией
обладает
велосипедист?
Почему?**

Какую потенциальную энергию сообщит неандерталец камню массой 20 кг, если поднимет его на высоту 2 м?



**Какой энергией обладает
искусственный спутник, двигаясь по
орбите вокруг Земли?**

